



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

NYPL RESEARCH LIBRARIES



3 3433 08163008 3

STL

ANNALES

ACADEMICI.

CIOIOCCCLXXI—CIOIOCCCLXXII.

LUGDUNI-BATAVORUM,

EX TYPOGRAPHEO
L. C. DRABBE.

PROSTAT APUD
E. I. BRILL.

1875.

Quae hoc Annalium volumine continentur, haec sunt:

ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA.

	Pag.
<i>Nomina Professorum, caet.</i>	3.
<i>Oratio Rect. Magn.</i>	5.
<i>Rede van den Hoogleeraar Dr. L. W. E. Rauwenhoff</i>	15.
<i>Acta et gesta in Senatu</i>	43.
<i>Programma certaminis literarii</i>	45.
<i>Inwijdingsrede van den Hoogleeraar Mr. A. E. J. Modderman</i>	49.
<i>Series Lectionum</i>	72.
<i>Numerus Studiosorum</i>	81.
<i>Doctores creati</i>	82.

ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA.

<i>Nomina Professorum, caet.</i>	91.
<i>Oratio Rect. Magn.</i>	93.
<i>Inwijdingsrede van den Hoogleeraar Dr. N. W. P. Rauwenhoff</i>	113.
<i>Series Lectionum</i>	135.
<i>Numerus Studiosorum</i>	144.
<i>Doctores creati</i>	145.

ACADEMIA GRONINGANA.

	Pag.
<i>Nomina Professorum</i>	151.
<i>Oratio Rect. Magn.</i>	153.
<i>Rede van den Hoogleeraar Dr. S. S. Rosenstein</i>	163.
<i>Iudicia Ordinum</i>	180.
<i>Ordo Lectionum</i>	183.
<i>Numerus Studiosorum</i>	189.
<i>Doctores creati</i>	190.

ATHENAEUM AMSTELODAMENSE.

<i>Nomina Professorum, caet.</i>	195.
<i>Acta et gesta in Conventibus, caet.</i>	197.
<i>Series Lectionum</i>	198.
<i>Numerus Studiosorum</i>	207.
<i>Oratio inauguralis Professoris S. A. Naber</i>	209.
<i>Inwijdingsrede van den Hoogleeraar Mr. C. M. J. Willeumier</i>	233.
<i>Inwijdingsrede van den Hoogleeraar Dr. T. Place</i>	275.

ATHENAEUM DAVENTRIENSE.

<i>Nomina Professorum, caet.</i>	309.
<i>Ordo Lectionum</i>	310.

WOLFFENBUTTEL
UNIVERSITÄT
BIBLIOTHEK

A C A D E M I A

L U G D U N O - B A T A V A .

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

INDE A D. IX FEBR. A. CIOIOCCCLXXI AD D. VIII FEBR. A. CIOIOCCOLXXII

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

RECTOR MAGNIFICUS

LUDOVICUS GUILIELMUS ERNESTUS RAUWENHOFF.

SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS

ADRIANUS HEYNSIUS.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

L. G. E. RAUWENHOFF.

I. H. SCHOLTEN.

A. KUENEN.

I. I. PRINS.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM
ET PHYSICARUM.

A. H. VAN DER BOON MESCH.

F. KAÏSER.

P. L. RYKE.

W. F. R. SURINGAR.

D. BIERENS DE HAAN.

P. VAN GEER, Prof. extraord.

E. SELENKA.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE
ET LITERARUM HUMANIORUM.

A. RUTGERS.

I. H. STUFFKEN.

C. G. COBET.

R. P. A. DOZY.

M. DE VRIES.

R. FRUIN.

W. G. PLUYGERS.

H. KERN.

M. I. DE GOEJE.

1*

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM.

IN FACULTATE MEDICA.

C. PRUYS VAN DER HOEVEN, rude donatus (obiit d. 5 m. Decembris).
G. C. B. SURINGAR.
F. G. KRIEGER, rude donatus.
A. E. SIMON THOMAS.
I. C. G. EVERS.
A. HEYNSIUS.
I. A. BOOGAARD.
T. ZAAIJER.
M. POLANO.
D. DOIJER, Prof. extraord.

IN FACULTATE IURIDICA.

S. VISSERING.
R. VAN BONEVAL FAURE.
I. E. GOUDSMIT.
I. T. BUIJS.
A. E. I. MODDERMAN, (munus auspicatus d. 18 m. Martii.)

I. I. P. HOFFMANN, titulo Prof. ornatus.

C. A. X. G. F. SICHERER, Lector Litt. Germ.
E. GERLAND, Adiutor Prof. physices.
C. C. I. TEERLINK, Adiutor Prof. chemiae.
T. PLACE, Adiutor Prof. physiologiae, cui successit
C. A. PEKELHARING, Adiutor Prof. physiologiae.
C. K. HOFFMANN, Anatomiae Prosector.
G. VALENTINER, Observator astron.
E. F. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, Observator astron.
I. E. VAN ITERSON, in Institutione clinica Adiutor.

ORATIO

QUAM HABUIT

LUDOVICUS GUÏLIELMUS ERNESTUS RAUWENHOFF,

DIE VIII FEBRUARII A. MDCCCCLXXII

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

QUUM MAGISTRATUM ACADEMICUM DEPONERET.

AUDITORES HUMANISSIMI, EXOPTATISSIMI!

Lex iubet Rectorem Magnificum in deponendo munere Latina oratione commemorare ea quae se Rectore Academiae aut laeta aut tristia acciderunt.

Fert consuetudo ut eam narrationem praecedat oratio de argumento quod Rector suo arbitratu deligit. Illa quoque oratio solebat Latino sermone conscribi.

Ego mihi hoc sumam, ut eum morem deseram, et, postquam ex legis praecepto Academiae fata Latine exposuero, cum bona venia novi Rectoris, sermone patrio orationem habebo festivitati huius diei convenientem.

Transegimus quietum Academiae annum. Neque ex ordine Curatorum neque e Professoribus munere fungentibus nos ullum desiderare laeto animo hodie affirmare, mihi proposueram. Sed ante paucos dies Curatorum ordini excidit Vir Nobilissimus Metelerkamp, aetatis anno sexagesimo secundo fato functus. Lagemus obitum viri, quem, uti de patria in regimine nostrae provinciae, ita quoque de nobis in curandis rebus academicis bene meruisse, communis est omnium qui eum noverunt sententia. Non ita diu rebus academicis praefuit, sed per hos septem annos, una cum Collegis, viris amplissimis, id egit, ut quantum valeret, antiquam Academiae gloriam augeret. Aliis relinquo ut eius merita fusius enarrent. Nos optimi viri memoriam pie colamus!

Studiosorum numerus novum cepit incrementum. Nulla res turbida punctum temporis nos sollicitos habuit. De statu rerum nostrarum Curatoribus referens, ostendere potui quam unanimi consensu Professores industriam et discendi amorem Academicæ iuventutis laudaverint.

Itaque nonnisi laetis animis hunc annum claudere liceret, nisi acerba mors tot studiosos iuvenes rapuisset, et mors, quamquam non immatura, abstulisset duos seniores, qui exacta aetate grandaevi laboribus Academicis defuncti sed multis nostrum cari et fideles amici fiebiles occiderunt.

Die secundo post superioris anni natalitia adstabamus sepulcro Clar. Wessellii Alberti van Hengel et audiebamus animis graviter commotis verba eorum, qui optimi senis merita et virtutes grati celebrarent. Iam tum metus erat ne mox ultimae vires Clar. Cornelii Pruys van der Hoeven exhaustae forent. Produxit vitam usque ad quintum mensis Decembris diem, quum calamitates corporis infirmi et oculis capti placida mors ad exitum perduxit.

Sic a nobis discesserunt viri duo, olim nostrae Universitatis lumina, qui ambo per longum aetatis spatium institutionem Academicam illustraverunt. Per annos quinque et quinquaginta Clar. van Hengel Professorii nominis honorem sustinuit, et praeterierant anni sex et quadraginta, ex quo Clar. van der Hoeven apud nos cathedram conscendit.

Non est mihi propositum illorum vitam copiose describere. Clar. van Hengel vitam et merita collega noster Prins luculenter exposuit. Quae sint Clar. van der Hoeven merita in sua arte aestimare et iudicare non est meum. Sed hoc tantum meum est senum venerabilium imaginem vobis revocare in mentem et utrique veluti verbis nostrae universitatis cum reverentia et veneratione flebile vale dicere.

Qui sibi in mentem revocant senum reverendorum imaginem, qualem plerique nostrum utrumque cognitum habemus, statim subito animum amabilis lenitas, qua ambo insignem in modum praediti fuerunt.

Si quis novam cum illis notitiam contraheret, movebat quemque suavis ingenii comitas et festivitas, et qui eorum consuetudine diutius utebantur, crebris sermonibus lubenter praedicare solebant optimi van Hengel commodam et ingenuam naturam, et dilecti Pruys van der Hoeven sales et lepores. Facile in utroque apparebat vitam ante actam placida luce seram senectutem illuminare. Praeclari sensus pietatis erga Deum, caritatis erga homines et indefessa industria ex longa consuetudine in naturam verte-

runt, unde factum est, ut ingravescente aetate non tantum vires suppetere, sed etiam gratiam iis suavem et iucundam adderent, cuius ruborem in senili vultu integrum notam et symbolum dicas fuisse.

Saepe usu venit in longaevis senibus, ut, quum sentiant se impari gradu cursum novi temporis aequare non posse, morosiores fiant et iniqui iuniorum laudis aestimatores. Nihil unquam huiuscemodi neque van Hengel neque Pruys van der Hoeven habuerunt. Argumento id est, quam sincero amore doctrinam ob semet ipsam dilexerint; sed propterea maxime illa laus in utroque egregia fuit, quia studia doctrinae, quam uterque colebat, illis vivis, talem conversionem senserunt, quam propter aetatem satis assequi nequibant, unde illorum gloria et existimatio inter doctrinae cultores nonnihil cepit detrimenti.

Clar. van Hengel merita in interpretatione novi Foederis spectantur. Principem locum obtinet inter eos qui severitate sanae interpretationis certis legibus constrictae confutarunt et coërcuerunt temeritatem olim in libris Novi Foederis impune grassantem. Hoc erat studiorum genus, quod sibi potissimum ex omnibus delibaverat, in quo florente ipsius aetate maximam omnium expectationem moverat. Erat tum hominum opinio, fore ut sanior exegesis omnes doctrinae ecclesiasticae salebras et difficultates removeret, et in clara luce aliquando poneret perfectam Christianismi et humanae rationis consensionem. Exortae sunt novae difficultates aliquanto acriores, quam ut eas exegesis tolleret. Sed praeterea tanta facta est sententiarum mutatio de libris Novi Foederis, ut interpretatio, quae non nitatur exploratione historica et critica de origine horum librorum et indole, propemodum omni fructu et usu destituta esse videatur.

Tali indagationi Clar. van Hengel non tantum operae dare potuit, quantum erat necesse ut ipsius interpretatio progressibus recentioris memoriae par et aequabilis foret. Libros inter se plus quam dimidiati saeculi intervallo diremtos et ex principiis longe diversis profectos ita inter se interpretando componebat, quasi omnes ab aequalibus et consentientibus essent conscripti. Saepe nos eius rei tacita cogitatio pupugit, quum, more suo ingenue et candide, quem recordamini, veluti arcana oracula panderet, sua inventa narraret. Sed nihil plane ea res detraxit de veneratione, qua senem indefessae industriae prosequeremur, et si non amplius eum ducem et

auctorem sequebamur, numquam tamen destitit fideliter et amanter iuniorum labores et studia animo prosequi et suo pretio aestimare.

Qui Clar. Pruys van der Hoeven merita ponderare, volet non debet illius industriae fructus docendo scribendoque partos exigere ad ea quae nunc a medicinae cultoribus exigi et praestari solent. Prodiit e vetustiore schola, in qua nondum naturae studia praeponderabant, sed Literae et Historia erant potiores. In hac palaestra exsplenduit et doctrinae copia e limpidissimis fontibus ductae, et exquisita formae qua cogitata vestiebat elegantia, quae laus communis ac dos fuit totius gentis professoriae, quae illum ut principem inter omnes locum tenentem reverenter colebat. Nemo miratur ipsius scripta non explere videri ea, quae novi temporis ingenia sitiunt, sed dolendum est tamen ea ab iuventute, quae nunc succrescit, vix cognosci.

Est etiam alia causa, cur illius libri, praesertim patrio sermone conscripti, nunc medicorum studiis subsidia minus idonea suppeditare videantur.

Quae hodie obtinet severa inter physiologiam et psychologiam distinctio, eam apud ipsum frustra quaesiveris. Hominem totum complectitur, et hoc agit, non tam ut doctrinam severiorem acquirat, quam ut indagetur ipsa ars vivendi. Huius artis arcanum sibi visus est reperisse in religione christiana, qualem sibi eam animo informaverat, non severitate dogmatica non critico acumine, sed tamquam facultatem moralem et mysticam, in humanum genus vim suam exserentem. Hinc factum est, ut anthropologiae studiis pathologicis et historicis et clinicis quartam partem anthropologiam Christianam adiunxerit. Haec omnia aliena erant ab ea ratione et methodo, quae magis magisque in medica disciplina praevalere coeperat, atque ita factum est ut grandior aetate discipulis non plane satisfaceret, alia desiderantibus quam iis praebere posset. Quae res quamquam ei non latebat, tamen numquam animum eius aut frangere potuit aut irritare. Ipse donec suppetebant vires, ardore fere dixeris iuvenili in laboribus perseverabat. In ultimis viri scriptis nihil est quod fatiscentem aut defessum animum ostendat. Nullum ei acerbum aut morosum dictum excidit in iuniores aliam viam ingressos quam qua illos ipse duxerat. Facile patiebatur alios in academicae iuventutis institutione obtinere

locum quem antea ipse occupaverat, et studiorum fructus cum pluribus communicare malebat; et quidquid ab eo scriptum est demonstrat eum ad vitae exitum retinuisse illas dotes, quibus per totam vitam floruerit et perelegantem eruditionem et candidum generosumque pectus.

Sic a nobis duo venerabiles senes discesserunt post vitam longam et praeclare peractam. Ecquid homini optabilius potest contingere quam talem sui memoriam relinquere!

Ex collegarum numero duo sunt quibus hoc anno felicitas obtigit celebrandi festum diem, quo munere Professorio per annos viginti et quinque apud nos functi erant.

Tibi, Clar. Stuffken ille dies fuit meta laboris. Laetamur, videntes tuam septuagenarii acriam et vegetam senectutem et sic spem concipimus fore ut tuum otium actuosum fiat et expromas in publicum usum eos quos tua indefessa industria tibi peperit studiorum fructus.

Tu, Clar. Cobet, quamquam per quinque iam lustra Academiam nostram ornasti, tamen etiamnunc inter iuniores censi soles. Nempe quid est in te quod arguat senescentem, et quis te magis, cuius merita communi consensu agnoscuntur, stimuletur acrius ut eodem animi ardore quae facis facere pergas? Nuper te Academia Gallia Inscriptionum et Litterarum sibi socium adscripsit, et quamquam novimus te de philologis apud Gallos non admodum magnifice sentire, liceat tamen nobis existimare eos nunc quidem acutum vidisse.

Te, Clar. Modderman, ex animi sententia laeti in nostram coronam recepimus. Non tamdiu abfuisti ut a nobis alienari posses, sed satis diu tamen ut stabilem gloriam adeptus redires. Neque adeo opus est a me praedicari, quanti tuam consuetudinem collegae, quanti tuam institutionem studiosi faciant. Eo magis tuo adventu gaudemus, quia clarissimus decessor tuus dici non potest nobis esse amissus. Est cur credamus eum mente et cogitatione esse semper nobiscum una, neque ipse dubitabit quin nos eum semper unum de nobis existimemus esse.

Herbarium Publicum, quod antea ab Ultraiectino Professore Miquel regebatur, illo vita functo, collegae nostro Suringar mandatum est. Sic rediit naturale vinculum inter Hortum Botanicum et Herbarium, quae res sine controversia utrique pretiosae collectioni profutura est.

Speculae Astronomicae Candidatus van de Sande Bakhuyzen secundus observator adiunctus est. In huius rei commemoratione subit mihi animum anxia sollicitudo de salute carissimi collegae Kaiser. Utinam mox reddatur suis laboribus et studiis et diu pergat esse Academiae nostrae decus et ornamentum.

Curatores hoc quoque anno saepius suam liberalitatem ostenderunt in locupletandis institutionibus Academicis. Bibliotheca Academica libris pretiosis ditata est. Inprimis celebranda sunt duo pretiosissima legata, quorum unum debetur munificentiae matronae spectatissimae, viduae viri Consultissimi Luzac, nostrae academiae olim Curatoris celeberrimi, alterum viro de literis patriis optime merito I. T. Bodel Nyenhuis.

In Horto Botanico admiramur novum caldarium ad alendas plantas tropicas, in quo, uti spero, Victoriam Regiam contemplabimur florentem.

Ophthalmologiae Professor lauto subsidio gaudet comparandis quibus indigebat instrumentis.

Denique commemorabit meus successor novum Nosocomium absolutum patere, veluti sub Clarissimi Boerhave tutela, cuius statua peregre in urbem nostram advenientibus palam faciet Academiam Lugduno-Batavam magnorum virorum, quos olim protulit, memoriam fideliter conservare.

Nondum dixi de studiosa iuventute. Laeti recordamur uni ex his, Doctorando in Iuris disciplina M. Th. Goudsmit obtigisse honorem ut ab Academia Ultraiectina praemio aureo ornaretur. Et si nobis ea res animum grato sensu permulcet, quid tibi erit animi, carissime collega, qui paterno affectu amplecteris filium, quo iure gloriaris. Vidimus omnes

quanta esset illis diebus tua felicitas et non minus tuam vicem quam illius gaudebamus.

Ubi alius liberorum laude dulcissimum fructum capit, alius laetissimam spem in filio praeclara omnia pollicente positam repente succisam videt. Observatur vobis omnibus optimus Rudolf de Vries necopinato parentibus et amicis ereptus. Ecquid illi deērat quod iam in adolescente arguat virum aliquando in vitae luce et celebritate cum insigni laude versaturum?

Neque est unicus quem amissum deflemus. Acerba mors rapuit ornatissimos I. H. van Santen Kolff, D. F. Sluyter, I. Cramer van Senden, I. L. Dull, I. de Vos et Theologiae candidatum I. M. I. Byvanck. Plerique erant iuniores, qui Academiam a limine salutarunt, ut statim ad aeternam quietem capita dmitterent.

Est illa tristes et acerba experientia, quae quotannis Festi diei festivitatem velut nibe obscurat.

Impellat nos ea cogitatio ut, quamdiu sit nobis concessum enitamur summa ope atque hoc agamus, ut nostrum breve aevum aliquid quod stabile sit ac duraturum humano generi relinquat.

Nova vobis oblata occasio est, Ornatissimi Iuvenes! ostendendi ecquid sit in vobis boni. Liberalitate Regia novum certamen committitur.

Actuarius Senatus vobis novas quaestiones recitabit.

(Recitantur novae quaestiones.)

Agitedum, Optimi Iuvenes! Audivistis novas quaestiones. Nihil aliud dico vobis, nisi hoc: Vindicate Academiae Lugduno-Batavae honorem!

Reliquum est ut Tibi fasces tradam, Clar. Bierens de Haan ac te novum Rectorem Magnificum salutem. Sit tibi leve onus, et te Rectore floreat et crescat Academia Lugduno-Batava.

DIXI.

**DE VERHOUDING VAN DE HOOGESCHOOL TOT
DE MAATSCHAPPIJ.**

~~~~~  
**R E D E,**

**UITGESPROKEN**

**BIJ HET NEDERLEGGEN VAN HET RECTORAAT DER LEIDSCHER HOOGESCHOOL**

**DEN 8<sup>sten</sup> FEBRUARI 1873**

**DOOR**

**DR. L. W. E. RAUWENHOFF.**



Toen Ludovicus Cappellus in 1575 zijne zoogenaamde Oratio Inauguralis der Leidsche Academie hield, verklaarde hij: *Academia Lugdunensis eo loci situ constituta est, ut quam proxime accedat ad descriptionem Academiae Atheniensis, imo amoenitate et salubritate cum ea certet.*” Wij weten niet welken indruk die woorden op de toehoorders gemaakt hebben, maar zouden toch geneigd zijn te vragen, of de vaderlandsche, ten minste de Leidsche trots op onze Hoogeschool, reeds twee maanden na de stichting, hoog genoeg gerezen was, dat men het veilig wagen kon ook in dien zin te spreken van het Leidsch Atheen. Zeker, toen en later kon het nationaal bewustzijn, als het de Leidsche Academie gold, heel wat oratischen pathos verdragen. Voor een rechtgeaard Nederlander was Leiden geen stad als eenige andere. De groote handelsplaatsen mochten met elkander wedijveren om den voorrang; hier mocht de vorstelijke residentie fier het hoofd opheffen; ginds schatten van kunst den vreemdeling lokken; elders gezondheid en lieflijkheid der landstreek een aanhoudende vermeerdering der bevolking veroorzaken, — Leiden behoefde zich in niets van dat al met de zustersteden te kunnen meten, om het geheel eenige Leiden te blijven. Men trad onze poorten binnen, niet met den critischen of wangunstigen blik, waarmede men elders straten en gebouwen monsterde, maar met een gevoel van eerbied, alsof men den voet zette op den drempel van een heiligdom. Vond men hier doodsche stilte, men ergerde zich niet aan het gemis van nijvere drukte; immers, zooveel te minder werd de rust der geleerden gestoord. Cappellus had het reeds als een roem van het Rapenburg beschreven, dat in die prachtige huizen burgers woon-



den „qui se condiderunt in quietum otium, nullis mercaturae negotiis occupati, nullis opificiorum laboribus distenti, in alto silentio, quiete, extra omnem strepitum, quasi in remoto secessu viventes, libero a vehiculorum et pecorum molestiis.” Hoorde men van tumulten onder de academische jongelingschap, werd soms zelfs een eerzaam burger of landgenoot het slachtoffer van hun moedwil, — wat zou men zeggen? Zij waren studenten. De openbare meening gaf hun een vrijbrief, waarop geen ander aanspraak zou hebben durven maken. Leiden was Leiden, de Academiestad, een kleine wereld op zich zelve, en Hollands kroon.

De moderne tijdgeest heeft ook hier reeds te veel veranderd, dan dat wij ons zonder moeite zouden kunnen verplaatsen in die goede dagen, waarin de Regeering zich wel gewacht zou hebben den professorentitel over allerlei polytechnische scholen en teekenacademies met kwistige hand te strooien; waarin de Rector Magnificus, als hij ter kerke ging, door den pedel tot aan zijn bank werd geleid; waarin de Academische Senaat een eigen vierschaar spande en in zijn naam halsgericht geoefend werd. Maar zelfs nu nog blijft de Academie een inrichting, die eenigszins den naam van een wereld op zich zelve verdient.

Nog altijd heeft de naam: Professor, voor het grooter publiek een soort van magischen klank, als hechte zich daaraan, zooals da Costa het in de levensbeschrijving van Bilderdijk noemt: „een denkbeeld van deftigheid en achtbaarheid, van vertrouwen-inboezemend gezag.” Wij zijn, in de oogen onzer medeburgers, niet geheel van gelijke beweging als zij. Er is ook in de wijze, waarop wij hier vergaderd zijn, omhangen met den tabbaard, in deze oude kloosterzaal, wier wanden, nog maar kort geleden, geen andere klanken dan die der classieke talen hadden weerkaatst, op den geboortedag eener instelling die welhaast haar derde eeuwfeest hoopt te vieren; er is daarin iets, zoozeer afwijkende van de gewone maatschappelijke vormen, dat het ons niet al te zeer kan verwonderen, indien zij, die buiten onzen kring staan, in onze geheele manier van zijn iets vreemds, iets ongewoons vinden. Het professoraat is, in de openbare meening, de maarschalksstaf der wetenschap. Waar vindt men dan zulk een stoet van grootdignitarissen bijeen als hier? De wetenschappelijk gevormden in den lande hebben voor een groot gedeelte hier hun opleiding

ontvangen, en bewaren met piëteit de herinnering der Alma Mater. Zoo vormt zich rondom de Academie een omheining van reverentie, waardoor zij als een afgezonderd terrein der wetenschap gescheiden is van al het gewoel der wereld daarbuiten.

Zoo behoort het ook te zijn, — meende dezelfde redenaar van 1575. De naam zelf duidt het aan. „Non possum praeterire”, lezen wij bij hem, „quin explicem etymologiam et originem vocis Academiae, aliam ab ea, quam supra deduximus ab Ecademo heroë.” Hij had namelijk zeer uitvoerig de plaats beschreven, waar Plato zijne leerlingen verzamelde en van den naam Academie de gewone afleiding van Hecademus meegedeeld. Maar, als speet het hem, dat de geschiedenis hem hierin zoo weinig ter wille was, verzint hij nu nog een eigen etymologie, die meer aan zijne wenschen beantwoordt. „Ea autem”, gaat hij voort, „haec est, ut qui luculente graece sciunt asserant sonare locum *ἐκ τοῦ δήμου*, hoc est, extra populum.” Extra populum, — daar alleen is de ware wijsheid en het voorbehoedmiddel tegen alle dwaling en zedelijk verderf te vinden. „Quicunque enim extra Academiam, populo se formandum crediderit, in omni pravitare et in summa opinionum perversitate versabitur.”

Extra populum! — dat derhalve de voorwaarde van het vinden der ware wijsheid en dus ook van den bloei der Hoogeschool. Het maatschappelijk leven daarbuiten volge zijn eigen, luidruchtigen weg; de stemmen die daar opgaan mogen niet storend binnendringen in de heilige stilte van den tempel der wetenschap. Hare priesters hebben zich teruggetrokken uit al het gewoel der wereld en al de wilde stroomingen van staatkunde, handel, nijverheid, volksbeweging en partijstrijd. De hemelsche godin, aan wier dienst zij hun leven hebben gewijd, duldt niet, dat zij hun hart verdeelen tusschen haar en de wereld. Hoe meer zij vreemd worden aan al wat daarbuiten omgaat, des te waardiger zullen zij hun plaats hierbinnen bekleeden.

Extra populum!.... Onder die leus ving onze Academie haar arbeid aan. Het zou wellicht de moeite loonen in hare geschiedenis na te sporen, in hoever zij aan die leus getrouw is gebleven, en of zij zich daarbij wel bevonden heeft. Maar liever dan bij die historische herinneringen bepaal ik uwe aandacht bij den tegenwoordigen toestand. Ik wil namelijk

tot u spreken over de verhouding van de Hoogeschool tot de maatschappij. Wij hoorden zoo even, wat bij den aanvang der Academie daarvoor tot wet werd gesteld. Vergunt mij u te beschrijven, wat, naar mijne bescheiden meening, daarvoor thans als regel gelden moet.

---

Groot is in den nieuweren tijd het geroep om nuttige kennis. De wetenschap moet haar recht van bestaan bewijzen door het afleveren van resultaten, waarvan de maatschappij aanstonds gebruik kan maken. Is zij daartoe niet in staat, dan verliest zij hare aanspraken op een plaats onder de grootmachten van den tijd en onder de gebeneficiëerden op het budget. *Non scholae sed vitae!* roept men ons ongeduldig toe, en, als wilde men ons met onze eigene autoriteiten verslaan, wordt men niet moede ons die welbekende vergelijking van Baco voor te leggen van de verdienstelijke bij, die zoo vriendelijk is honig voor den mensch te verwaardigen. Wat heeft men aan de spin, die niets anders doet dan kunstige weefsels uit zich zelve afwinden; wat zelfs aan de mieren, wier rusteloze ijver om te verzamelen aan niemand eenige winst aanbrengt? Wat men van ons vraagt, is, dat wij de nijverheid zullen leeren de natuurkrachten met meer voordeel te gebruiken, dat wij de ziekten zullen weten te genezen, dat wij het staatsbeleid op effen en veilige wegen zullen voeren, dat wij de rust en de eenheid in de kerk zullen verzekeren. Naar onze bruikbaarheid worden wij gewogen, en naar hetgeen wij kunnen aanbrengen om de dagelijksche behoeften van het maatschappelijk leven te bevredigen, wordt onze waarde bepaald.

Als dat recht is, dan ziet het er treurig voor ons uit. Ik weet nauwelijks, wie onzer dan veilig zal zijn, of het moest een enkele medicus wezen, die ten minste chinine tegen de koorts en morphine tegen de pijn kan voorschrijven. Maar de andere faculteiten!... Dat heit van literatoren! De professor in de Nederlandsche taal kon mogelijk nog nuttige schoolboeken samenstellen, maar wat te doen met den Graecus, den Latinist, met — pro horror! — de specialiteit voor het Sanskriet? Dan, de filosoof, die logica doceert, en, als ware dat nog niet genoeg, ook

metaphysica daarbij! Verbeeld u verder het lot van den astronoom, die zich bij voorkeur opsluit in een toren, en daar geen andere gemeenschap met zijne medemenschen zoekt, dan die van een enkelen telegraafdraad! En onze mathematici, wier roem het is, dat zij zich nooit met iets werkelijks bezighouden!

Wij zouden dan hier ook vrij zonderling geplaatst zijn, zoo goed als buiten de gelegenheid om die vruchten af te leveren, die men van ons verlangt. De astronoom moest worden overgebracht naar een school van stuurmanskunst, de mechanicus naar een atelier, de chemicus naar een fabriek, de medicus naar een monsterhospitaal, de theologant naar een seminarie, de jurist naar een pleitzaal of bureau, de nog bruikbare literator naar een normaalschool voor onderwijzers; maar wat wij hier te zamen zouden doen, met geen andere hulpmiddelen dan gehoorzaal, kabinet of plantentuin, — dat is waarlijk niet te begrijpen.

Zoo komen wij toch eenigszins terug tot dat *extra populum*, dat wij eerst niet zonder een glimlach aanhoorden. En ik geloof, M. H.! dat wij, om aan de roeping en waarde der Academie recht te doen, daarheen terug moeten. Zeker niet in dien zin, dat wij aan de Academie, in tegenoverstelling van de maatschappij, het<sup>a</sup> monopolie van alle wijsheid en alle deugd toekennen; noch ook, dat wij zooveel te meer voor haar bloei verwachten, naarmate de muur tusschen haar en het maatschappelijk leven hooger wordt opgetrokken; maar toch wel in dezen zin, dat de wetenschap een zekere rust vereischt, die zij midden in de golvingen van het maatschappelijk bestaan niet zou kunnen vinden; dat zij met onvruchtbaarheid geslagen wordt, zoodra men haar onder de verplichting stelt van practische resultaten af te werpen; dat zij daarom een betrekkelijke afzondering en onafhankelijkheid van het volksleven behoeft. Wat in vroeger tijden voor de kerk verlangd werd, dat zij niet *ad mobilitatem rerum mundanarum* zou worden gericht, dat moeten wij ook eischen voor de Academie. Zij mag niet worden meegesleept in den maalstroom van staatkundige of kerkelijke hartstochten; zij mag niet worden misbruikt als consultatiebureau voor allerlei vragen van den dag; zij mag niet worden ontrust door den drang eener wispelturige openbare meening; zij trekt van al deze dingen haar hart af en slaat, onbe-

kommerd over al het gewoel harer omgeving, hare tenten op ginds op de hoogte, waar geen andere vraag dan die naar waarheid wordt gehoord. Reine wetenschap, — dat is haar eenig onmiddellijk doel. Al wat 's menschen kennis uitbreidt heeft voor haar waarde, al zou niemand met hare ontdekking winst kunnen doen. Een handschrift ontcijferd, een celweefsel afgeteekend, een voor ons oog onzichtbare planeet ontdekt, een bedorven tekst hersteld, dat zijn voor haar veroveringen, aanwinsten, die zij begroet met eene vreugde, waarvan de groote menigte niets begrijpt.

Een doelloos werk derhalve? Zoo mogen zij oordeelen, die geen ander doel, des menschen arbeid waardig, erkennen, dan hetgeen rechtstreeks kan dienen om de som van welvaart of levensgenot te verhoogen. Maar zoo alles, wat aan onzen aanleg beantwoordt, wat onze geestelijke behoeften bevredigt, voor ons recht heeft van bestaan, dan is ook de zuivere wetenschap gerechtvaardigd door de voldoening die zij geeft aan onze behoefte om de wereld en ons zelve te begrijpen. Het is eene behoefte, die eerst op hooger trap van ontwikkeling ontwaakt, maar die dan ook even machtig wordt als elke andere drang, die het menschelijk leven kan beheerschen. Wij staan daarin gelijk met den kunstenaar, die alleen gedreven wordt door de zucht, om in de natuur de eeuwige wetten der schoonheid op te sporen en, onder hare bezieling, zelf kunstwerken voort te brengen. Zoo handhaven wij ook voor ons het recht om voor geen ander doel dan de bevordering der wetenschap te leven. Daarvoor arbeiden wij, elk in zijnen kring, maar tegelijk, zooveel mogelijk, licht zoekende bij elkander. Daartoe trekken wij ons terug in de stilte der Academie. En wel verre, dat wij zouden vreezen, ons zoo tot onnutte hurgers te maken, meenen wij integendeel, dat niemand beter de belangen der menschheid dient, dan hij, die hare kennis uitbreidt.

Wilt gij er u van overtuigen? De geschiedenis kan u een aantal voorbeelden leveren, hoe de schijnbaar doellooze arbeid der geleerden, op den duur, de rijkste bron van ontwikkeling wordt voor de maatschappij. Klimt, — om slechts iets te noemen, — in uwe gedachten door de laatste eeuwen op tot den oorsprong van hetgeen wij thans de moderne beschaving heeten. Gij denkt aan de fransche omwenteling, aan de nieuwere classieken, aan de wijsgeeren en staathuishoudkundigen, aan de ontdek-

kingen op het gebied van natuur en nijverheid, — en zeker, dat alles komt ook in aanmerking. Maar gij kunt u niet ontveinzen, dat aan dat alles iets ten grondslag strekt, dat heeft moeten voorafgaan. Onder de heerschappij der oude wereldbeschouwing had niets daarvan tot stand kunnen komen. Zoolang men de aarde hield voor het middelpunt van het heelal, en wat wij natuur noemen aanzag voor de speelruimte van goddelijke willekeur, zoolang kon men ook niet komen tot dat begrip van vaste, alles beheerschende wetten, waarop de geheele nieuwere beschaving rust. Wie zijn het dan, aan wie wij dit verschuldigd zijn? Het zijn de astronomen en mathematici, de Keppler's en Newton's, die de groote natuurwetten hebben opgespoord en nagerkend. Van hen dagteekent de moderne wereldbeschouwing, van die geleerden, van wie, evenals van Leibnitz, een koning van Pruissen zou hebben kunnen zeggen, dat zij niet eens bruikbaar waren om op schildwacht te staan. Aan niets hebben zij minder gedacht dan aan practische resultaten, die hunne ontdekkingen en berekeningen zouden kunnen afwerpen. Zij waren mannen van wetenschap, in den strengsten zin van het woord. Toch zijn er weinigen, wier invloed op het geheele denken en leven der menschheid zoover heeft gereikt als de hunne. De 10 December 1684, de dag waarop Newton voor het eerst zijne leer in de Koninklijke Societeit van Londen voordroeg, is een dag van beteekenis, evenzeer voor den knaap die de laagste klasse onzer volksschool bezoekt, als voor de geleerden die op ons observatorium de geheimen van den hemel bespieden. Er is niets in onze samenleving, wat met dien dag niet in verband zou kunnen worden gebracht; er leeft niemand in de beschaafde wereld die niet met dankbaarheid zou behooren te denken aan Newton's studeervertrek.

Of wilt ge een ander voorbeeld? Laat mij het slechts met een enkel woord aanduiden. Het staatkundig leven der volken wordt tegenwoordig geschokt en doorwoeld door ééne idee, die bestemd schijnt om het geheele oude statenverband in Europa uiteen te rukken en te hervormen. Ik bedoel het nationaliteitsbeginsel. Het heeft Italië zijn eenheid weergegeven, het moet Duitschlands veroveringen rechtvaardigen, het dreigt Oostenrijk te verscheuren. Welnu, gij weet het allen: dat nationaliteitsbeginsel is geen vinding van staatslieden of volksleiders. Het is afkomstig

uit de school van historici en linguïsten, van physiologen en filosofen. Zij hebben het uit de gedenkteekenen van het verleden opgespoord en het daarna wetenschappelijk gestaafd. Uit hunne handen is het overgegaan in die der mannen van de practijk, en toen is het zuiver wetenschappelijk resultaat gebleken een wereldhervormende macht te zijn.

Er is geen twijfel aan, of ieder van ons zou, uit den kring zijner studiën, meer bewijzen voor die waarheid kunnen bijbrengen. Wat zouden wij ons dan van het zoeken van zuivere wetenschap laten afleiden? Rustig kunnen wij in onze academische afzondering onze studie voortzetten en de ongeduldige vragers om diensten voor de practijk afwijzen met de verklaring, dat wij de „himmlische Göttin“ niet tot een „tüchtige Kuh“ zullen verlagen. Want, wat wij niet afgedwongen aan de maatschappij kunnen of willen geven, dat zal ongedwongen haar toch eenmaal ten goede komen. Niets, wat het ons gelukt toe te brengen aan de uitbreiding der wetenschap, zal op den duur onvruchtbaar voor de menschheid blijven. Zooals de natuur, in de verborgen diepten der aarde, een schijnbaar doelloozen eeuwenlangen arbeid verricht van ontbinding en nieuwe verbinding, maar daarmee de grondstoffen bereidt, die straks door de hand des menschen in hulpmiddelen der beschaving zullen worden omgezet, zoo komt voor alle ernstige studie het oogenblik, waarop hare resultaten uit de school overgaan in het leven, en de maatschappij haar dankt voor hetgeen zij, zonder het te zoeken, aan de bevordering van het algemeene welzijn heeft toegebracht.

---

Geen ander doel derhalve voor de Academie dan de bevordering der wetenschap. Maar als wij nu de vraag stellen, hoe zij het best aan dat doel kan beantwoorden, dan treedt dat „extra populum!“, welks recht wij tot nu toe meenden te moeten bepleiten, voor ons in een geheel ander licht.

Iemand heeft het gewaagd onze Academiën te noemen: geleerde hofjes! Een hofje, .... die geheel eigenaardige hollandsche type van stilleven; die rustige wijkplaats uit de stormen der maatschappij; die wereld van kleinigheden, kleine afmetingen, kleine wenschen, kleine grieven, kleine menschen, — en dat het beeld van eene Academie!

Zeker, eerbiedig is het niet, maar is het wel zoo geheel onjuist? Is er in onze goede stad niet iets, waarvan men wel kan begrijpen, dat het iemand op die gedachte heeft gebracht? Spoken er in deze wanden niet nog herinneringen van geleerde twisten, die op de wereld daarbuiten wel eenigszins den indruk konden maken van een hofjeskrakeel? Dragen zekere gewoonten en gebruiken bij ons niet een eigenaardig karakter, dat men licht zou kunnen aanzien voor een familietrek tusschen de Academie en die gedenkteeken van den weldadigen zin der vaderen? Ik zal mij niet wagen aan een onderzoek, of die punten van overeenkomst alleen in den uitwendigen vorm zijn te ontdekken, dan of men ze ook in het inwendige van ons academieleven zou kunnen vinden. Maar wel zou ik durven beweren, dat ons altijd eenigermate het gevaar bedreigt, van in een zeker geleerd hofjesleven te vervallen.

Die afzondering zelve, die wij voor onze studie behoeven, geeft daartoe aanleiding. Men kan er over twisten, of het voor een Academie verkieslijk is, dat zij gevestigd worde in eené stad als Leiden, waar betrekkelijk weinig van den polsslag van het groot maatschappelijk leven wordt gevoeld, dan of men de voorkeur zou moeten geven aan een der brandpunten van het volksbestaan, zooals de hoofdstad des Rijks. Maar, zoowel in het laatste als in het eerste geval, zullen toch zij, die aan de Academie zijn verbonden, zich onwillekeurig eenigszins terugtrekken uit het marktgewoel, en meer als toeschouwers dan als leidlieden in het openbare leven deelen. Dat kan niet anders. Zoodra zij een bedrijvig aandeel aan de publieke zaak zouden willen nemen, zou hun eigenlijke levenstaak, de studie, daaronder lijden. Daaruit volgt, dat zij zeer licht buiten den invloed van het volksleven geraken, en tegenover den voortdurenden vooruitgang tot zekere stabiliteit vervallen.

Voorts, in den academischen kring zelve bestaan eigenaardige inrichtingen, die voor de frischheid der studie gevaarlijk kunnen worden. Er is, bijv. een geheel gemis van concurrentie. Zijdelingsche concurrentie moge soms voorkomen, rechtstreeksche is van zelve uitgesloten, waar door strenge vakverdeeling aan ieder een eigen terrein is aangewezen. Op dat eigen terrein geldt ieder van ons, terecht of ten onrechte, eenigermate als autoriteit. Nu kan men, geloof ik, veilig aannemen, dat ieder wien zulk



een belangrijke werkkring wordt toevertrouwd, in zijn eigen geweten den besten prikkel zal vinden om op de hoogte te blijven van zijne taak. Maar het is toch een hachelijke zaak, zoo op een voetstuk gesteld te worden. Men heeft zijne inzichten en opvattingen, die men telkens opnieuw voordraagt en verdedigt. Slechts zelden ontmoet men bestrijding, omdat het aantal van hen, die zich buiten de Academie met eigenlijke studie bezighouden, zoo uiterst gering is; en ook, wanneer men in strijd wordt gewikkeld, ontleent men aan de cathedra, waaruit men spreekt, bij de groote menigte, een gezag, dat weinig geschikt is, om ons oog voor het recht der tegenpartij te ontsluiten. Zoo komen wij er onwillekeurig toe, om aan den draad, dien wij eenmaal in de hand hebben genomen, rustig voort te spinnen, en voorbij te zien, dat er op het groote weefgetouw der maatschappij andere draden zijn aangelegd, die veelmeer onze aandacht en onze zorg verdienen. Wij worden bevangen in onze professorale meeningen, en bespeuren niet, dat wetenschap en leven onze professorenwijsheid verre vooruit snellen.

Dan, professoren zijn ook onderworpen aan de algemeene natuurwet, van allengs oud te worden. Wel heeft de wijsheid van den wetgever gezorgd, dat er ten minste een grens is voor hen, die „zeer sterk zijn”, en werd die grenslijn nog iets vroeger getrokken, de Academie zou er geen schade door lijden. Maar ook, al bereikt men den zeventigjarigen leeftijd niet, ook dan nog kan er een ruim tijdperk zijn voorafgegaan, waarin men meer als geleerde specialiteit, dan als academisch leeraar heeft geleefd en gewerkt. Telkens hebben wij een nieuw geslacht vóór ons en de jongeren hebben dezelfde elementaire kennis noodig als de ouderen. Men heeft die reeds zoo dikwerf gedoceerd, dat men met betrekkelijk weinig moeite dat onderwijs geven kan. Maar juist om die geringe inspanning die het kost, vindt men daarin voor zich zelf weinig bevrediging. Zoo begeeft men zich tot het onderzoek van bijzonderheden, waarin men kan hopen iets nieuws te zullen vinden, en waarmede men zeker ook aan de wetenschap wel diensten bewijst, maar waardoor toch het hart van de eigenlijke taak wordt afgetrokken, en dus ook de ijver om te voldoen aan de behoeften van den tijd wordt verzwakt. Van hoe menig man van naam onder onze voorgangers hoorden wij uit den mond zijner discipelen:

hij was zeker een groot geleerde, maar wij hadden al zeer weinig aan hem! Zou het bij de meesten, van wie dit kan worden gezegd, niet het gevolg daarvan zijn, dat zij voor zich de Academie tot een geleerd hofje hadden gemaakt?

Wanneer uit deze gevaren niets anders voortspoot, dan dat er zich aan de figuur van den profersor een zekere tint van deftige ouderwetschheid hechtte, dan zou het zeker wel te betreuren zijn, maar zou er toch geen aanleiding bestaan, om, bij eene plechtige gelegendheid als deze, ernstig daarop te wijzen. Maar het is een zaak van veel meer beteekenis. De waarde der Academie is daarmede gemoeid. Ook hier zou de geschiedenis ons tot waarschuwing kunnen strekken. Na de Hervorming waren in Duitschland de Universiteiten, wat in het begin der middeleeuwen de kloosters en later de adellijke burchten waren geweest. Zij vormden de middelpunten van het intellectueele leven van het volk en trokken de edelste krachten der natie tot zich. Veel hebben zij zonder twijfel bijgedragen tot de algemeene ontwikkeling, maar hoeveel meer zouden zij hebben vermocht, wanneer de geleerden niet, evenzeer als vroeger geestelijkheid en adel, bedorven waren door dwazen kastegeest. Zich afzonderende van het volk, waaruit zij waren voortgekomen, vergaten zij, dat zij mede, en zij meer dan iemand, geroepen waren de wezenlijke belangen van dat volk te bevorderen. Zooals zij hunne namen omzetten in het Latijn, zoo minachtten zij alles wat niet in hun heilige taal was gesteld en in hun academische vormen was gekleed. Wat waren die vormen meestal anders dan een schoolsch formalisme, waaraan hun pedanterie zich te goed deed, maar waaronder zich louter doode veelweterij verschool. Nergens, zegt Max Müller, is het doel der geleerdheid zoo te eenen male aan hare hulpmiddelen opgeofferd, nergens is grooter Donquichoterie gepleegd, nergens heeft men zooveel windmolens aangevallen en zooveel wezenlijke vijanden onaangetast gelaten, als aan de duitsche Universiteiten in de twee laatste eeuwen.

De Academie heeft een geheel andere roeping dan de lagere en de middelbare school. Maar, evenzeer als deze, moet zij de belangen van het volk bevorderen, en kan zij dit alleen door in levende betrekking te blijven met de ontwikkeling in het volksbestaan. Haar taak is het, de keur

der vaderlandsche jongelingschap op te leiden tot zelfstandige beoefening der wetenschap, en zoo aan den staat de mannen te leveren, aan wie de leiding van het volksleven en de zorg voor de algemeene volksbelangen kan worden toevertrouwd. Van haar mag niet worden geëischt, dat zij voor elke voorkomende moeilijkheid een oplossing, voor elke behoefte van het oogenblik bevrediging wete te geven, maar wel kan van haar worden verwacht, dat zij het middelpunt zij van het verstandelijk leven des volks, dat zij den toetssteen in de hand houde voor waarheid en dwaling, die elkaar in het volksleven doorkruisen, dat door haar de richting worde aangewezen, waarin de wegen tot hoogere ontwikkeling voor het volk moeten worden gezocht. Daartoe behoeft zij hare rust niet prijs te geven aan het op en neder van de meening van den dag; indien zij slechts waakt, dat nooit het volksbewustzijn ontgroeie aan het academisch bewustzijn. Gebeurt dat; — slaat de beschaving nieuwe wegen in, waarop zij niet weet te volgen; worden er nieuwe toestanden geboren, die zij niet in staat is te begrijpen; dan verliest zij hare beteekenis in het leven van het volk. Men laat haar met vrede in die afzondering, waarin zij zich zelve heeft begraven, maar men gaat haar tevens voorbij met die onverschilligheid, waarmede een man van vooruitgang een verouderde overlevering beschouwt.

Aan dat gevaar kan de Academie alleen ontkomen, door in levende betrekking te blijven met het volk, dat aan haar zijn wetenschappelijke belangen heeft toevertrouwd. Het gezonde bloed van het lichaam moet vrij en onbelemmerd kunnen stroomen naar het hoofd en aanhoudend de hersenen voeden tot heldere, krachtige werkzaamheid. Het: „extra populum” behoude voor de Academie zijn recht, maar alleen onder voorwaarde, dat de Academie hare plaats behoude in het midden des volks.

---

Zoo bedreigt ons aan de ééne zijde het gevaar van practisch dilettantisme, aan de andere dat van doode geleerdheid.

Hoe kunnen wij aan het een, zoowel als aan het ander ontkomen?

Het spreekt van zelf, M. H.! dat niemand ons daarvoor bewaren kan, indien wij niet beginnen met ons zelve daarvoor te bewaren. Op de

personen, aan wie het academisch onderwijs wordt toevertrouwd, komt het vóór alles aan. En dubbel moge bij ons die overtuiging wegen, omdat ieder van ons alleen staat voor zijn eigen vak, en dus de schade, door ons verzuim aangericht, door geen ander kan worden hersteld. In de Annalen der Academie ontbreken, helaas! ook de voorbeelden niet, dat iemand zijne wetenschap heeft dood gedoceerd.

Maar alles hangt toch niet alleen van ons af. Onze benoeming ontvangen wij van de Regeering en onze arbeid is geregeld door de wet.

Hoeveel kan eene verlichte Regeering toebrengen aan den bloei der Hoogeschool! Telkens wanneer een leerstoel openkomt, heeft zij het in hare hand, door de benoeming van den rechten man, aan de studie nieuw leven in te storten. Maar dat behoort ook de eenige overweging bij haar te zijn, of hij, aan wien zij die vereerende taak opdraagt, iemand is van echt wetenschappelijken zin en tevens iemand van en voor dezen tijd. Is zulk een wezenlijk te vinden, dan vrage zij ook niet, met hoe weinig zij hem de eer van een professoraat boven een meer winstgevende betrekking kan doen verkiezen. Zoowel het belang als de eer van het vaderland is bij een onbekrompen verzorging van het hooger onderwijs betrokken. Is het niet een beleediging van den volkszin, wanneer billijke aanvragen om uitbreiding van het academisch personeel afstuiten op overwegingen van zuinigheid? Wij mogen niet miskennen, hoezeer onze kring zich in de latere jaren heeft uitgebreid, maar mogelijk zijn of waren er althans onder ons, die recht hadden te klagen over de wijze, waarop het is geschied. En nog, zoo dikwijls er sprake is van de vestiging van een nieuwen leerstoel, of van de uitbreiding der hulpmiddelen van het onderwijs, of zelfs van de stichting van een Akademiegebouw, Neêrlands eerste Hoogeschool niet geheel onwaardig; — ontvangt men dan niet telkens den pijnlijken indruk, dat de Academie bij 's lands Regeering veel meer beschouwd wordt als een voorwerp van weelde, dan als een der hechtste grondslagen van een krachtig en onafhankelijk volksbestaan?

Maar de Regeering staat ook onder de wet. Met haar hebben wij dus vooral te rekenen, want, al kan een belangstellend minister verder gaan dan de letter der wet voorschrijft, hij is toch in zijn bestuur gebonden aan de regelen, die door haar worden gesteld.

Ik geloof, dat niemand onzer aan het Organiek Besluit van 1815 den lof zal onthouden, dat het, voor den tijd waarin het is uitgevaardigd, een voorbeeld is van vrijzinnige wetgeving. Maar 57 jaren in de geschiedenis van een vooruitstrevend volk zijn meer dan genoeg om ook de beste wet te doen verouderen. Wij zijn aan het Besluit van 1815 ontgroeid. In sommige opzichten is het ons een knellend keurslijf geworden, in andere staat het te ver van den tegenwoordigen tijd, om aan de wezenlijke behoeften van deze dagen te kunnen voldoen.

Laat mij slechts, als voorbeeld, de theologische faculteit mogen noemen. In 1815 werd de U bekende regeling gemaakt, dat er aan de Hoogeschole eene theologische faculteit zou wezen, bepaald bestemd voor de opleiding van aanstaande leeraren van den Hervormden godsdienst. In overeenstemming daarmede werd de Ned. Herv. kerk onder de verplichting gebracht, om bij haar kerkelijk examen alleen de testimonia der academische professoren aan te nemen. Dat alles ging goed, zoolang staat en kerk door de nauwste banden met elkander vereenigd waren en het landsvaderlijk bestuur zich, zonder noemenswaardige tegenspraak, ook over de kerk kon uitstreken. Nu evenwel de scheiding van kerk en staat niet alleen in beginsel is erkend, maar reeds nagenoeg volledig is toegepast, — welke houding heeft het nu nog, dat de staat aan zijne hoogeschole een faculteit voor één bepaald kerkgenootschap bekostigt, zelfs aan de leden dier faculteit een aanstelling geeft om in de kerken der Hervormden te prediken, en dat, ter andere zijde, de kerk aan de hoogleeraren in de theologie, die toch alleen staatsambtenaren zijn, het recht toekent om in haar hoogste collegie van bestuur met adviseerende stem zitting te nemen? Dat is een verhouding, waaraan liefst zoo spoedig mogelijk een einde moest worden gemaakt. Niet alleen in het belang der orde wenschen wij dat, maar vooral in het belang der studie. Zoolang de tegenwoordige regeling in stand blijft, kan onze faculteit niet worden, wat zij zijn moest. De oude theologie, die eigenlijk een kerkelijk wetenschap was, heeft haar tijd gehad. Zij moet worden vervangen door de godsdienstwetenschap, die, onafhankelijk van alle kerkelijke leerstellingen, de godsdienst bestudeert als een der vormen, waarin het leven der menscheit zich openbaart, geheel op dezelfde wijze, waarop in andere facultei-

ten andere vormen van beschaving tot voorwerp van wetenschappelijk onderzoek worden genomen. Op dien grondslag is tegenwoordig ons onderwijs reeds ingericht, maar nu past het ook niet meer in het raam, waarin het door de wet is ingesloten. Een der eerste vereischten voor een faculteit van godsdienstwetenschap zou zijn een leerstoel voor vergelijkende geschiedenis der godsdienst, een studie die onmogelijk aan iemand als bijvak kan worden opgedragen. Daarvoor hebben wij een nieuwen docent noodig, die ook wel te vinden zou zijn. Daarentegen, wat hebben wij te maken met allerlei zoogenaamde practische vakken, die in het academisch onderwijs konden worden opgenomen in een tijd, toen de staat zich belast had met de levering van aanstaande predikanten bij de Hervormden, maar die met de godsdienstwetenschap in hoegenaamd geen verband staan?

Ik spaar U de verdere optelling onzer bezwaren, maar reeds genoeg om U te doen zien, hoe het hier de wet is, die ons zou noodzaken, in den slechten zin van het woord, „extra populum” te blijven. Terwijl de ontwikkeling daarbuiten geheel nieuwe toestanden heeft geschapen en nieuwe behoeften gewekt, zouden wij door het wettelijk voorschrift altijd op den ouden vermolmden grondslag moeten voortbouwen, en aan de jongelieden, die hier ons onderwijs komen zoeken, een opleiding moeten geven, die verre bleef beneden de eischen van den tegenwoordigen tijd.

Ook uit de andere faculteiten zijn dergelijke voorbeelden te noemen. Sinds lang is het een erkende zaak, hoe groote waarde de nieuwere classieken hebben; als hulpmiddelen der beschaving. Die literatuur, vroeger als een zaak van liefhebberij beschouwd, is in het buitenland en ook bij ons het voorwerp geworden van ernstige studie en hier ook reeds opgenomen onder de leerstof van het middelbaar onderwijs. Maar onze wet dagteekent uit een tijd, toen men nog uitsluitend de classieken der oude wereld beschouwde als de ware leermeesters van den goeden smaak, en ons academisch onderwijs is in dit opzicht gebleven op de hoogte van 1815. De beschaving is het hooger onderwijs voorbijgesneld, en de heroën van den nieuwen tijd, een Shakespeare en Göthe, zoeken nog te vergeeft een plaats in onzen tempel der wetenschap.

De studie der grieksche en latijnsche classieken kan zeker niet licht te hoog worden gewaardeerd, en ernstig zou het te betreuren zijn, indien zij

niet langer noodig werd verklaard voor de studenten, al ware het ook slechts voor hen, die later van de classieke talen in hun werkring geen dienst meer zullen hebben. Maar even verstandig als het is de classieke auteurs te gebruiken als leermeesters voor den wetenschappelijken zin, even onredelijk is het de taal der classieken te misbruiken als een belemmering voor de mannen van wetenschap bij het uitspreken van hunne gedachten. Zulk een belemmering is het latijn geworden, sinds het heeft opgehouden de gewone spreek- en schrijftaal te zijn voor wetenschappelijke onderwerpen. Reeds hebben wij sinds lang dien boei afgeworpen bij het onderwijs en de examina. Maar bij sommige gelegenheden bindt ons nog de wet, o. a. bij het verhaal van de academische fata, waarmede de af-tredende Rector het ambt aan zijn opvolger moet overdragen. Welnu, ik heb die fata in het latijn verhaald, maar tot het houden van eene latijnsche redevoeering verplicht de wet mij niet. Zoo heb ik dan de vrijheid genomen te breken met de gewoonte, en U toe te spreken in onze moedertaal, die waarlijk ook goed en schoon genoeg is zelfs voor den feestdag der Leidsche Hoogeschool. Het komt mij onzinnig voor, dat iemand, die het voorrecht heeft het woord te mogen voeren bij eene gelegenheid als deze, wat hij in het hollandsch heeft gedacht, eerst zal kleeden in een vreemde taal, om het voor zijn eigen landgenooten uit te spreken. Zulk een „extra populum” wijzen wij af met het echt hollandsch woord: waarheid bovenal!

Ik mag, indien ik geen misbruik van uw geduld zal maken, niet voortgaan met het noemen der bezwaren, die de wet ons oplevert bij ons streven om het academisch onderwijs wezenlijk te brengen op de hoogte van dezen tijd. Trouwens, ik mag gelooven, dat het niemand uwer moeite zou kosten het ontbrekende met eigen grieven en wenschen aan te vullen.

Wat wij, in het belang eener rechte verhouding tusschen Hoogeschool en maatschappij verlangen, zou zijn, dat de wetgever vaststelde al datgene, wat noodig is om het streng wetenschappelijk karakter der studie aan de Academiën te waarborgen. Dat kan niet aan de wisselende meening van den dag of aan de willekeur van regenten of docenten worden overgelaten. Maar daarnevens moest een groote ruimte overblijven voor de zorg der Regeering om het onderwijs altijd in overeenstemming te

houden met den vooruitgang in de beschaving. Aan haar moest niet alleen de vrijheid worden gegeven, maar zelfs de verplichting worden opgelegd, om aan nieuwe werkelijke behoeften te voldoen door uitbreiding van het academisch personeel of door wijziging in de regeling van het onderwijs. De voorstellen van hetgeen daartoe noodig was konden van niemand beter worden verwacht dan van de Curatoren. Zoo alleen zou men aan de wet de zoo wenschelijke vastheid kunnen geven, zonder weder te vervallen in het gevaar, dat zij een hinderpaal werd voor de vrije ontwikkeling der academische studie.

Maar er is nog eene macht, die wij kunnen inroepen tegen eene steeds dreigende versuffing aan de Academiën. Dat is de belangstelling der studenten. Gij weet mogelijk zelve niet, M. H.! welk een invloed gij op ons oefent door de wijze, waarop gij van ons onderwijs gebruik maakt. Wanneer wij gedurig dat treurig verschijnsel ontmoeten, dat jongelieden herwaarts komen, alleen om de vereischten te verkrijgen voor eene of andere betrekking, en hunne studie zich dus ook bepaalt tot het slaafs aanleeren van hetgeen zij voor hunne examina moeten weten, dan verkwijnt onze opgewektheid bij het onderricht, en geven wij onwillekeurig het beste deel van hetgeen in ons is aan de studeerkamer en niet meer aan de gehoorzaal. Daarentegen niets aangenamer en niets weldadiger voor ons, dan het vinden van wezenlijke belangstelling. Wanneer men bespeurt, dat iemand uit eigen lust zijn vak gekozen heeft, dat hij het liefheeft en er zich aan zou willen wijden, ook al bracht het hem niet tot een maatschappelijke betrekking, dan gevoelt men zelf lust, om zich aan zulk een aan te sluiten, hem voort te helpen, en verder met hem te gaan dan het gewone onderwijs medebrengt. Is dat ook niet in de orde, dat de studenten het middel zijn, om de professoren jong van hart en frisch van geest te houden? Zij toch vormen den natuurlijken band tusschen de Academie en de maatschappij. Elk nieuw geslacht, dat herwaarts komt, draagt eenigermate den stempel van den stand van het openbare leven en van de richting der openbare meening. Van het eene jaar tot het andere valt dat niet zoozeer in het oog; maar, neemt men iets langer tijdsverloop, dan is er in de gedachten, waarmede de jongelieden naar de Academie komen, zulk een sterk sprekend verschil, dat men zonder moeite



aan hen de verandering kan afmeten, die het maatschappelijk leven in dien tijd heeft ondergaan. Zoo kan men zeggen, dat de maatschappij in de jonge menschen, die zij ons ter opleiding toevertrouwt, ons telkens een beeld van hare nimmer rustende ontwikkeling voor oogen stelt. Dezelfden, die zóó tot ons komen, gaan over een vijf- of zestal jaren weer van hier, om een plaats in de maatschappij te zoeken. Zij verwachten, dat zij daartoe aan de Academie de noodige vorming zullen vinden. Zoo verplichten zij ons te rade te gaan met de bijzondere maatschappelijke behoeften, waaraan zij zullen moeten voldoen, en ons onderwijs te houden op de hoogte van hetgeen daarvoor wordt vereischt. Dat is juist het voortreffelijke van de inrichting eener Hoogeschool, dat daar de geleerde beoefening der wetenschap is opgedragen aan dezelfden, aan wie de vorming is toevertrouwd van de aanstaande leidlieden der beschaving. Een afzonderlijke stand van geleerden, wier eenige werkkring zou liggen binnen de grenzen van hun studeervertrek, zou onvermijdelijk vervallen tot levenlooze knutselarij. Een afzonderlijke stand van docenten, aan wie geen gelegenheid werd gegeven tot vrije zelfstandige studie, zou het onderricht doen ontaarden in een africhting voor bepaalde ambten in de maatschappij. Maar laat de Academie gelijktijdig zijn de kweekplaats der wetenschap en de kweekschool voor 's lands eerste burgers, dan zal de studie gezond en het onderwijs degelijk kunnen blijven.

Altijd onder voorwaarde, dat de academische jongelingschap een academische opleiding waardig zij. Gij, Studenten! hebt den bloei der Academie althans evenzeer in uwe macht als wij. Het is niet te veel van u gevergd, als men van u verlangt, dat gij daaraan indachtig zult zijn. Van u mogen wij verwachten, dat uwe houding een levend protest zal zijn tegen dien onzaligen geest, die voortwoekert in de maatschappij, den geest van minachting voor al het ideale, van een platte utiliteitsleer, die het waagt te spotten met vrijheidszin, met streven naar ontwikkeling, met poëzie, met vaderlandsliefde, met godsdienst, met alles, in één woord, wat in alle eeuwen aan de edelsten van ons geslacht heilig en dierbaar is geweest. Laat het profanum vulgus zich elders aan dat heilige vergrijpen, hier is het gewijde grond. Hier moge de liefde voor al wat aan het menschelijk leven waarde en beteekenis geeft het jeugdig hart nog met

geestdrift vervullen, en het vaderland een waarborg voor zijn toekomst vinden in den edelen, vrijen zin der academische jongelingschap!

Ja, Neerlands roem, altijd zoo nauw met den bloei der Hoogeschool verbonden, staat in deze dagen weder meer dan in langen tijd bij onzen academischen arbeid op het spel. In deze eeuw van staal en bloed zullen ook wij ons wapenen. Goed, indien het niet anders kan. Al moet men zwichten voor het geweld, het is niet onverschillig, hoe men zwicht. Maar toch, zal de onafhankelijkheid van ons volksbestaan verzekerd worden door legermacht en geschut? Maar wat dan, als het volk zelf zijn recht op vrijheid verspeelt? Wat, indien de volksgeest inslaapt, indien er geen bezieling is, geen zelfvertrouwen, geen mannelijke trots? Wat het vaderland noodig heeft, dat kan uitstralen, M. H.! uit de oude Academie, als hier een jongelingschap zich vormt, die in staat en gezind is, om den geest in het volk wakker te houden, die zelf doordrongen van classieken burgerzin ook bij de burgerij de classieke burgerdeugd zal weten op te wekken. Hier moest men den vreemdeling, die minachtend neerziet op het kleine Nederland, kunnen brengen, en hem vragen: is dat een volk, waaraan men de vrijheid ontroofte? Hier moest vast en trouw de wacht staan van het vaderland, de wacht tegen alle verraad, dat de gezondheid en de kracht van den volksgeest bedreigt.

En waarom zou dat niet?

Vivat Academia! Blijve zij, in het midden des volks, het zout, de ziel der maatschappij!

IK HEB GEZEGD.

## SCRIPTA WESSELI ALBERTI VAN HENGEL.

---

- Verhandeling over de geschiedenis van den wonderdadig opgewekten Lazarus, in Opp. Soc. Hag. pro defensione religionis Christ. A. 1808.
- Verhandeling over de hemelvaart en koninklijke waardigheid van Jezus Christus, in Opp. Soc. Hag. pro defensione religionis Christ. A. 1809.
- Vijf verhandelingen over de eeuwigheid der straffen, in diario „Bibliotheek voor Theologische letterkunde.” T. VI et VII.
- Kritiek en exegese van het N. T. in diario „Bijdragen tot de beoefening en geschiedenis der Godgeleerde wetenschappen. T. I, p. 47—246.
- Betoog, dat de doop en het avondmaal, naar het oogmerk van Jezus' instelling, door alle tijden dezer wereld moeten voortduren, in Opp. Soc. Hag. pro defensione religionis Christianae. 1811.
- Over het gevoelen van J. A. Eberhard wegens den oorsprong van den Christelijken godsdienst, in Opp. Soc. Teylerianae. 1812.
- Over den invloed van de bijzondere karakters en persoonlijke denkwijzen der Evangelisten en Apostelen op derzelver geschriften, in Opp. Soc. Teylerianae. 1813.
- Gesprekken over de burgerlijke verdraagzaamheid. 1816.
- Bijdrage tot de werken van het Haagsche Genootschap 1814, et Nalezing. 1816.
- Aanteekeningen op de verhandeling over de voortplanting van het Christendom, in Opp. Soc. Hag. pro defensione rel. Christ. 1816.
- Oratio de elementis disciplinae theologiae bene ac diligenter pertractandis. 1815.
- Oratio de singulari Religionis Christianae vi atque efficacitate ad piam et honestam puerorum educationem. 1817.
- Opwekking der Protestantsche Christenheid tot eene regte gedachtenis aan de hervorming van den godsdienst, Leerrede over Joh. X. 22<sup>a</sup> et Feestrede over Eph. V. 8. Edita in „Leerredenen, gehouden te Leeuwarden op het derde eeuwfeest der Kerkhervorming.” 1818.

- Bedevoering over Sint-Nicolaas en het Sint-Nicolaasfeest, in „Archief voor Kerke-  
lijke Geschiedenis, inzonderheid voor Nederland”, T. III, p. 753—798 et in  
„Zeitschrift für Hist. Theologie”. 1840. 3.
- Oratio de religionis christianae disciplina verae ac naturae eloquentiae uberrima  
nutrice. 1818.
- Leerredenen. T. III, 1821.
- Nieuwe Leerredenen. T. III.
- Leerredenen, gehouden in de jaren 1834, 1835, 1836.
- Achttal Leerredenen.
- Laatste Leerredenen, aan mijne leerlingen van vroeger en later tijd opgedragen.
- Afscheidsrede, den 16 December 1849 te Leiden gehouden.
- Leerrede over de blijdschap van den kamerling op zijnen terugtocht naar Ethiopië,  
in „Maandelijksche Leerredenen tot bevordering van evangelische kennis en  
christelijk leven.” 1855.
- Bedevoering ten betooge, dat de Bijbel, naar de uitspraak der geschiedenis, den  
weldadigsten invloed op 's menschen waar en onvergankelijk heil heeft. 1823.
- Commentatio de bonorum communione ab antiquissimis Christi Sectatoribus insti-  
tuta, in „Commentationibus tertiae classis Instituti Regii Belgici. T. IV.
- Annotatio in loca nonnulla N. T. 1824.
- Oratio de grammatica literarum sacrarum interpretatione in Annalibus Academicis.  
anni 1827.
- Institutio Oratoris Sacri. 1829.
- Korte schets der Academische lessen over de Evangeliebediening in de Nederland-  
sche Hervormde Kerk. 1840.
- Geschiedenis der zedelijke en godsdienstige beschaving van het hedendaagsch Europa.  
T. IV, 1831—1844. Editio altera. 1862.
- Keizer Hendrik de Derde, een tafereel van 's mans leven, deugden en verdiensten. 1844.
- Leerrede over de Joodsche natie ten tijde der opbouwing van Jerusalem, een beeld  
voor ons, Nederlanders. 1830.
- Oratio de Religionis Christianae efficacitate in bellum tum plane singulari, tum  
maxime salutari, in Annalibus Academicis anni 1831.
- Memoria Voorstii. 1834.
- Meritorum Johannis Henrici van der Palm commemoratio brevis. 1840.
- Levensbericht van Wilhelm Broes, in „Handelingen van de Ned. Maatschappij van  
Letterkunde.” 1858.
- Commentarius perpetuus in epistolam Pauli ad Philippenses. 1838.
- Vijf brieven over Das Leben Jesu von D. F. Strauss. 1839 et 1847.
- Over het verband tusschen den liefdemaaltijd en het Avondmaal bij de oudste  
Christenen, in „Jaarboeken voor Wetenschappelijke Theologie. T. IV.

De leer van het Avondmaal door Dr. J. J. Doedes beoordeeld en deze plechtigheid nader beschouwd. 1847.

Over de Godgeleerdheid in het algemeen en hare betrekking tot het onderwijs op 's Lands hoogeschoolen in het bijzonder. 1850.

Proeve van grondslagen voor een nieuwe Nederduitsche Vertaling van het N. T. naar den leiddraad der Vertaling van den Statenbijbel en volgens den gewonen Griekschen tekst. 1852.

De betrekking van het gevoel tot het uitleggen van den Bijbel. 1852.

Commentarius perpetuus in prioris Pauli ad Corinthios epistolae caput XV. 1851.

Interpretatio epistolae Pauli ad Romanos, primum in lectionibus academicis propo-  
sita, nunc novis curis ad editionem parata, T. II, 1854—1859.

Pinksterstudie over de gave der talen. 1864.

Praeterea scripsit in diariis:

*Uitleggkundige Bijdragen.* Ed. van Willes et ab Utrecht Dresselhuis.

Verklaring van Matth. XXVI. 51<sup>a</sup>. T. I, p. 140—151.

Betoog, dat *πίστις* in het N. T. nergens de leer des geloofs, maar overal de daad des geloofs beteekent. T. II, p. 123—152.

Verklaring der woorden van Paulus, 1 Cor. XI: 28 en toelichting van het gansche verband der rede, T. III, p. 318—348.

Betoog, dat de vraag door Jezus Joh. XXI: 15 aan Petrus gedaan, verklaard moet worden: „Hebt gij mij liever dan gij deze dingen hebt?” T. IV, p. 283—321.

*Magazijn voor Kritiek en Exegetiek.* Ed. ab Utrecht Dresselhuis et Niermeyer.

Over den tweestrijd van Petrus in zijn gevoelen omtrent de Heidenen, volgens Hand. II: 39 en X: 34. 35, T. II, p. 1—18.

*Godgeleerde Bijdragen.*

Schets van de leer des N. T. nopens „verkiezing” „roeping” en hetgeen daarmede verbonden is of daartegen overstaat. 1855, p. 9—32.

Verklaring van het gesprek tusschen Jezus en Pilatus, volgens Joh. XVIII, 33—38. 1857, p. 1—54.

Over de toetreding van Paulus tot de vier Nasireërs te Jeruzalem, naar Hand. XXI. 1859, p. 981—1018.

De Testamenten der twaalf Patriarchen. 1860, p. 881—970.

Verklaring van 's Heilands bede, Joh. XVII: 5. 1862, p. 1—39.

Antwoord op de vraag: Wat is die Ananias, van wien Hand. XXIII: 1—5 gesproken wordt? 1862, p. 1001—1027.

*Christelijk Maandschrift voor den beschaafden stand.*

Over de lektuur van geschriften, die de zaak van den godsdienst betreffen. T. I, p. 1—14.

- Over de dagelijksche zelfbeproeving naar de leer van Pythagoras. p. 83—88.
- Gedachtenis aan de verdiensten van wijlen Prof. J. van Nuys Klinkenberg. p. 89—112.
- Over de verbindtenis van ons, Christenen, met onzen Heer door de Avondmaalsviering naar 1 Kor. X: 17. p. 205—213.
- Over het levenseinde van Polycarpus. p. 214—233.
- Verhandeling over het leerstuk der schepping der wereld uit niets, als ten bewijze strekkende, dat de Bijbel eene goddelijke openbaring bevat. p. 617—642.
- Het gevoel der verlorene onschuld. Eene parabel. p. 679, 680.
- Voorspraak voor de Joden met betrekking tot de gewoonlijk tegen hen ingebrachte beschuldigingen. T. II, p. 1—20.
- Gods onderscheidene goedheid. p. 98—108.
- De lektuur der Messiade van Klopstock allernuttigst bij de jaarlijksche overdenking der geschiedenis van 's Heilands lijden, dood en opstanding. p. 138—164.
- Iets ter opheldering van Hand. I: 11. p. 291—298.
- Bestaat er wel voldoende reden, om Rom. VIII: 3 in de plaats der gewone beteekenis van het woord *veroordeelen* eene andere te kiezen? p. 301—307.
- Proeve van de zorg en den ijver des Apostels Johannes, om menschen te behouden. p. 530—538.
- De afdwalingen en bekeering van den kerkvader Augustinus. p. 683—697.
- Verhandeling over den vermoedelijken oorsprong van de zoogenoemde geloofsleuze der apostelen. T. III, p. 65—86.
- Verhandeling over het nut, hetwelk men voor het algemeen door een voorbeeldig leven doet. p. 377—399.
- Overdenkingen over de gouden eeuw naar Jez. XI: 6—9. p. 437—460.
- Iets over het oogpunt, waaruit men de Schriften des N. T. te beschouwen, en het beoefenend gebruik, dat men van dezelve te maken hebbe. p. 536—546.
- Beschouwingen van het nut der openbare godsdienstoefening. p. 629—646.
- Over het algemeen geldende, hetwelk in zulke voorschriften van het N. T. opgesloten ligt, die op bijzondere tijden, plaatsen en personen doelen. p. 647—663.
- Opheldering van eenige plaatsen des N. T. zoo ten opzichte van het praktikale als nitlegkundige. p. 708—722.
- Verhandeling over den weldadigen invloed van het Christendom op het lot der vrouwen. T. IV, p. 201—232.
- Over het geloof der vaders, Hebr. XI. p. 356—370.
- De 97<sup>ste</sup> Psalm, van den nitlegkundigen en praktikalen kant beschouwd. p. 417—439.
- Brieven aan Eusebius over de verplichting van den Christen ten aanzien van deszelfs goeden naam. T. V, p. 14—51.
- Verhandeling over de bijwoning van het Katechismusprediken in de Nederl. Herv. Kerk. p. 265—300.

- Beantwoording van de vraag: Welke gedachten hebben wij ons te vormen van de kerkvaders? p. 407—415.
- Verhandeling over de kerkhervorming als een werk der Voorzienigheid beschouwd. p. 545—579.
- Verhandeling, waarin wordt nagegaan, hoe het Evangelie de liefde als beginsel van godsvrucht en deugd voorstelle. *N. Chr. Mdschr.* T. I, p. 29—54.
- Verhandeling ten bewijze, dat de voorstelling der liefde als beginsel van godsvrucht en deugd aan het Evangelie eigen is. p. 88—117.
- Verhandeling, waarin het voortreffelijke van die voorstelling der liefde als beginsel van godsvrucht en deugd, welke aan het Evangelie eigen is, wordt aangewezen. p. 166—192.
- Gods oppermacht over de wereld, naar aanleiding van den 114<sup>den</sup> Psalm. p. 527—541.
- Iets ten betooge der echtheid van Joh. VII: 53—VIII: 11. T. II, p. 139—150.
- Over het ongelooft van 's Heilands leerlingen aan de verhalen der vrouwen, dat de Heer uit den doode was opgestaan. p. 245—264.
- Verhandeling over de apostelen, als getuigen van 's Heeren woorden, daden en lotgevallen. T. III, p. 429—477.
- Verhandeling over den invloed van het vrouwelijk geslacht op de verbreiding van het Christendom, en daardoor op de beschaving van Europa. T. V, p. 557—580.
- Vijf Brieven over Das Leben Jesu van Strauss in het algemeen, en over een gedeelte der lijdensgeschiedenis in het bijzonder. *Mdschr. v. Christ.* T. III, p. 399—428, 462—487, 528—544.
- Beantwoording van de vraag: Waarom wordt er op het uitleggen van de Schriften des N. T. te onzen tijde nog zoozeer aangedrongen, nadat men reeds achttien eeuwen daaraan gearbeid heeft? T. VIII, p. 541—571.
- Beschouwing der gelijkenis van Lazarus en den rijken man (Luc. XVI: 19—31). T. IX, p. 86—116.
- Over de zelfbeproeving op den avond van den dag. 1847, p. 421—452.
- Verhandeling over de Christelijke waakzaamheid. 1849, p. 610—639.
- Verhandeling over de broederlijke liefde als het echte kenmerk van den Christen. Met een aanhangsel. 1850, p. 125—173.
- Over het achttal zaligsprekingen, aan het hoofd der bergrede van Jezus, volgens Math. V: 3—10. 1851, p. 369—407.
- De onveranderlijkheid van J. C. met betrekking tot het geloof in God. Naar aanleiding van Hebr. XIII: 8. 1852, p. 485—509.
- Het wenschelijke eener nieuwe Nederduitsche vertaling van den Bijbel in het algemeen, en van het N. T. in het bijzonder volgens de nu gelegde grondslagen. 1854, p. 665—701.

## SCRIPTA CORNELII PRUYS VAN DER HOEVEN.

---

- Dissertatio: De Constitutionis epidemicae doctrina. (16 Nov. 1816). Lugd. Bat. apud L. Herdingh et filium. 1816.
- Chrestomathia Hippocratica. 1824. Delphis apud Viduam Allart.
- Oratio: De simplicis sensu medicinae cultoribus inprimis excolendo. 4 Dec. 1824. in Ann. Acad.
- Historische lessen over de Cholera. Leiden C. C. v. d. Hoek. 1832.
- Initia disciplinae pathologicae. Lug. Bat. apud S. et J. Luchtmans. 1834.
- De Arte medica. Lugd. Bat. apud S. et J. Luchtmans. 1838—1840.
- Oratio: De institutione academica, habita d. VIII. m. Februarii, quum magistratum Academicum deponeret. Lugd. Bat. 1840. apud E. J. Brill.
- Bedenkingen en aanmerkingen op de stukken betreffende de herziening der geneeskundige wetten en verordeningen in 1841—1842. Leiden, S. en J. Luchtmans 1842.
- Historia medicinae. Lugd. Bat. apud S. et J. Luchtmans. 1842.
- Historia morborum. Lugd. Bat. apud S. et J. Luchtmans. 1846.
- Historia medicamentorum. Lugd. Bat. apud S. et J. Luchtmans. 1847.
- Anthropologisch onderzoek. Leiden, E. J. Brill.
- I. Pathologische Anthropologie. 1851. Ed. altera. 1854.
  - II. Historische Anthropologie. 1852. Ed. altera. 1855.
  - III. Klinische Anthropologie. 1853. Ed. altera. 1855.
  - IV. Christelijke Anthropologie. 1853. Ed. altera. 1854. tertia. 1856.
- Levens-Studiën. Utrecht, C. van der Post. 1857.
- Academieleven. Utrecht, C. van der Post. 1866.



In *Geneeskundige Bijdragen* door C. Pruys van der Hoeven, J. Logger, C. G. C. Reinwardt en G. Salomon.

Uittreksel uit echte bescheiden wegens de ziekte op Java, inzonderheid wegens de febris endemica Bataviae. Tom. I. 1826.

Gedachten over de Studie en het Onderwijs der Geneeskunde. Tom. II. 1828.

Kort verslag van de ziekten, welke van September 1826 tot Junij 1827 in het Nosocomium Academicum te Leyden zijn waargenomen.

Over het belang en de voordeelen eener klassieke vorming voor den toekomstigen geneesheer.

Eenige waarnemingen, gedaan in het Nosocomium Academicum te Leyden.

*Tijdschrift voor algemeene gezondheids-regeling en geneeskundige politie*, onder redactie van Dr. C. Pruys van der Hoeven, gewoon hoogleeraar in de geneeskunde en Dr. L. H. Verwey, practiserend geneesheer. Eerste en Tweede jaargang 1853 en 1854. 's Gravenhage, Gebroeders Belinfante. 1855.

**ACTA ET GESTA IN SENATU,  
IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA.**

---

A. 1871.

Die 18 m. Martii. Habetur Senatus Amplissimus, Praeside viro Amplissimo Gevers van Endegeest. Clar. A. E. I. Modderman munus auspicatur habita oratione, cuius argumentum: *De methode van de wetenschap van het strafrecht.*

A. 1872.

Die 18 m. Ianuarii. Luget Senatus obitum Viri Clar. collegae aestumatis-  
simi C. Pruys van der Hoeven, in Facultate Medica Professoris  
emeriti, fato functi d. 5 m. Decembris.

Candidati quatuor e quibus in proximum annum Academicum  
Rector Magnificus a Rege constituatur, designati sunt:

Viri Clar. D. Bierens de Haan,  
M. de Vries,  
A. Heynsius,  
I. T. Buys.

Candidati, e quibus eligatur Actuarius, designantur:

Viri Clar. I. H. Scholten,  
D. Bierens de Haan,  
M. de Vries,  
A. E. I. Modderman.

Placuit novo Rectori adiungere Assessores :

Viros Clar. M. de Vries,  
T. Zaaijer,  
I. T. Buys,  
A. Kuenen.

Die 8 m. Februarii. Recitatur Regis decretum, quo in annum ineuntem Academiae Rector Magnificus creatur Vir. Clar. D. Bierens de Haan, in Facultate Matheseos et disciplinarum physicarum Professor Ordinarius.

Rector refert in conventu Curatorum cum Rectore et Assessori-  
bus e quatuor Candidatis Actuarium in proximum annum creatum  
esse Virum Clar. I. H. Scholten, in Facultate Theologica Profes-  
sorem Ordinarium.

Habetur Senatus Amplissimus, Praeside viro Amplissimo Gevers  
van Endegeest. Novus Rector et Actuarius dant iusiurandum.

Senatus in Auditorium maius descendit et audit Rectorem  
Magnificum ex cathedra narrantem fata Academiae per annum  
superiorem et dein vernaculo sermone dicentem: *Over de verhou-  
ding van de Hoogeschool tot de Maatschappij.*

Quibus peractis Professores novum Rectorem deducunt et offi-  
ciosissime salutant.

---

P R O G R A M M A  
CERTAMINIS LITERARII

A

RECTORE ET SENATU

ACADEMIAE LUGDUNO-BATAVAE

DIE VIII FEBRUARII ANNI CIOIOCCCLXXII

INDICTI.

---

Ex Regis Augustissimi Guilielmi III liberalitate et munificentia, Rector et Senatus Academiae Lugduno-Batavae omnes Academicarum huius Regni cives et Athenaeorum alumnos, in proximum annum ad certamen literarium invitant et quaestiones a singulis Ordinibus Academicis positas promulgant hasce:

A Facultate Theologica:

*Exponatur et aestimetur Kantii doctrina de imperativo categorico.*

Ad hanc quaestionem patrio sermone respondere licebit.

---

A Facultate Disciplinarum Mathematicarum et Physicarum:

I.

*Methodi praecipuae, quibus utuntur mathematici in tractandis aequationibus differentialibus, ordinis priore altioris, cum duabus variabilibus, inter se comparentur; conclusiones exemplis illustrentur.*

*(Men vraagt eene vergelijking der voornaamste methoden, in gebruik bij het integreeren van differentiaal-vergelijkingen met twee veranderlijken van hoogere orde; de gevolgtrekkingen moeten met voorbeelden worden gestaafd).*

## II.

*Enarretur, de observationibus et experimentis propriis, evolutio saltem trium Lichenum indigenarum, fronde diversarum, in eam praecipue partem ut solvatur quaestio utrum Lichenes pro individuis organicis habendae sint an ex Algis quibusdam et Fungis in illis parasiticis componantur. Responsio iconibus et praeparatis necessariis illustretur et adstruatur.*

*Etiam sermone patrio ad has quaestiones responsa conscribere licebit.*

---

A Facultate Philosophiae Theoreticae et Literarum Humaniorum:

## I.

*Eene schets der geschiedenis van het Amsterdamsche tooneel, van de stichting van Coster's Academie in 1617 tot op den brand van den schouwburg in 1778.*

*Ad hanc quaestionem patrio sermone respondeatur.*

## II.

*Detur descriptio topographica urbis Bagdad inde ab urbe condita ad annum Hidsjrae 656.*

*(Men vraagt eene topographische beschrijving van Bagdad, van de stichting der stad af tot het jaar der Hidsjra 656).*

*Ad hanc quaestionem patrio sermone respondere licebit.*

---

## A Facultate Medica:

*Quaeritur quid observationum et experimentorum auctoritate, censendum sit de vi physiologica, quam sales ex chinino parati, exercent in actionem cordis et in corporis temperaturam; tum etiam, quomodo effectus isti probabiliter explicandi sint.*

Ad hanc quaestionem patrio sermone respondeatur.

## A Facultate Iuridica:

## I.

Ex iure Romano:

*Tractetur locus de Novationibus, ita ut ratio habeatur tum eorum quae Salpius aliique recentiores de hoc argumento disseruerunt, tum etiam iuris hodierni.*

Ad hanc quaestionem patrio sermone respondere licebit.

## II.

*Men vraagt een historisch-critisch overzicht van de leer der Volkssouveriniteit, zooals die, sedert de dagen van Hugo de Groot tot op onzen tijd, meer bijzonder in Europa is opgevat en ontwikkeld, aanbevolen of bestreden.*

Ad hanc quaestionem patrio sermone respondeatur.

Commentationes, aliena manu describendae, ante diem I m. Decembris huius anni mittuntur ad Virum Clarissimum I. H. Scholten, Academiae actuarium. Singulae lemmate inscribuntur adiunguntorque scedulae obsignatae, scriptorum nomina et praenomina integra continentes, eodemque lemmate extrinsecus distinctae.

Ordinum de Commentationibus iudicia pronuntiabuntur, optimarumque commentationum scriptoribus, disquisitione ante instituta, praemia tribuentur ipso die Academiae natali a. MDCCCLXXIII.



# DE METHODE DER WETENSCHAP VAN HET STRAFRECHT.

---

## REDEVOERING

BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT IN DE RECHTSGE-  
LEERDHEID AAN DE HOOGESCHOOL TE LEIDEN,

DEN 18den MAART 1871,

UITGESPROKEN

DOOR

M<sup>r</sup>. A. E. J. MODDERMAN.



**Ex intima philosophia haurienda est iuris disciplina**

**CROBRO.**

**Historia lux veritatis.**

**Idem.**

EDELGROOTACHTBARE HEEREN, CURATOREN VAN DEZE HOOGESCHOOL;  
WELEDELGESTRENGE HEER, SECRETARIS VAN HET COLLEGIE VAN CURATOREN;  
HOOGGELEERDE HEER RECTOR MAGNIFICUS, HOOGGELEERDE HEEREN PROFESSOREN, ZEER GEACHTE AMBTGENOOTEN;  
EDELACHTBARE HEEREN, AAN WIE HET BESTUUR VAN DEZE STAD OF DE HANDHAVING DES RECHTS IS TOEVERTROUWD;  
WELEDELE ZEER GELEERDE HEEREN, DOCTOREN IN DE VERSCHILLENDE FACULTEITEN;  
WELEERWAARDE HEEREN LEERAREN VAN DEN GODSDIENST;  
WELEDELE HEEREN, STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL;  
EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT;  
ZEER GEEËRDE HOORDERS!

Groot is het voorrecht dat mij te beurt valt. Hoe dikwerf wordt over eene plechtigheid als deze eene schaduw geworpen door de herinnering van een offer, gebracht aan den dood! In tegenwoordigheid van mijn hooggeschatten voorganger en leermeester mag ik mijn ambt aanvaarden. — Aan de Hoogeschool, die mij eenmaal onder hare kweekelingen telde, mag ik eene wetenschap dienen mij zoo dierbaar, die zoo innig samenhangt met alles wat den mensch ter harte gaat.

Gij hebt recht te vernemen, hoe ik de studie der wetenschap van het strafrecht wensch te leiden. Te meer acht ik mij verplicht U daarvan rekenschap te geven, omdat ten aanzien van de methode dezer wetenschap geene volkomene eenstemmigheid aanwezig is.

Geschiedenis en wijsbegeerte zijn, ook op dit gebied der rechtswetenschap, wel eens tegenover elkander gesteld, alsof zij vijandinnen waren. Ook nu nog worden zij niet algemeen als natuurlijke bondgenooten aangemerkt.

Aan de geschiedkundige studie van het strafrecht, al komt zij meer en meer in eere, wordt niet door allen dezelfde waarde toegekend, dezelfde omvang gegeven.

Wijsgeerige behandeling van dit deel van het recht wordt door sommigen onmogelijk geacht. Uit de stelling dat de straf alleen door hare noodzakelijkheid wordt gerechtvaardigd — eene noodzakelijkheid die, naar men meent, eenmaal zou kunnen verdwijnen, — wordt wel eens afgeleid dat er geene eeuwige, onveranderlijke beginselen van strafrecht kunnen bestaan.

Zoo meen ik de keuze van mijn onderwerp genoegzaam gerechtvaardigd te hebben, wanneer ik tot U ga spreken over de methode bij de beoefening der wetenschap van het strafrecht.

De mensch is in staat de waarheid eenigszins naderbij te komen en toch zal hij haar nooit geheel bereiken. Zietdaar twee gedachten die ons bij de beoefening van elke wetenschap, steeds voor den geest behooren te staan. Welnu, niets wellicht is zoo geschikt ons haar telkens te herinneren als de geschiedenis van het strafrecht.

Zoodra wij die geschiedenis slechts geleidelijk en in verband met die der geheele beschaving volgen, bespeuren wij een natuurlijken en juist daarom zoo zekeren vooruitgang. Wat bij oppervlakkige aanschouwing verbaasde, wordt bijna altijd begrijpelijk; wat aanvankelijk in hooge mate onze ergernis opwekte, blijkt niet zelden een belangrijke hervorming te zijn geweest. Wij gevoelen zoo dat ook wij, hadden we in vroegeren tijd geleefd, niet anders zouden gedacht en gehandeld hebben dan de voorouders. Wel kunnen we ons niet meer volkomen in hun gedachtenkring en in hun gemoedstoestand verplaatsen. Hoe zou dit b. v. mogelijk zijn, waar we lezen van een rechtsgeleerde die den moed had 20,000 doodvonnissen op te maken of wanneer we rechters aantreffen die de onnoozele kindertjes van een toovenaar laten doodbloeden "tot verblijding," zooals

het heette, „van de engelen in den hemel”? Doch welke gedachte wekt de herinnering aan dergelijke feiten bij ons op? Deze dat ook vele van onze meeningen eenmaal door de nakomelingschap als onbegrijpelijke dwaalingen zullen verworpen worden.

Zoo worden we door de geschiedkundige studie steeds aangemoedigd naar waarheid te zoeken, steeds gewaarschuwd om nooit te meenen haar gevonden te hebben.

Maar dit een en ander is blijkbaar niet het eenige nut dat die studie ons oplevert. Evenals op elk gebied, is het ook op dat van het strafrecht noodzakelijk te weten hoe het recht zich, gedurende den loop der eeuwen, in volksbewustzijn, wetgeving en wetenschap heeft geopenbaard. Wordt aan dien eisch niet voldaan, dan is de tegenwoordige rechtstoestand niet te begrijpen en dan ontbreekt ons het licht der ervaring op den weg naar de toekomst.

Of zou men mij wellicht tegenwerpen dat onze wetenschap jong is en zich van het verleden heeft losgemaakt? Misschien mij tegemoetvoeren dat de historische ontwikkeling bepaaldelijk van het strafrecht door wetboeken wordt verbroken? Of eindelijk mij er op wijzen dat althans voor ons, Nederlanders, de geschiedkundige studie een deel van haar waarde verliest omdat wij nooit een zuiver nationaal strafrecht gehad hebben? Het is, naar ik meen, niet moeilijk deze bedenkingen te weerleggen.

De leeftijd eener wetenschap is nooit gemakkelijk te bepalen. Maar hoe oud of hoe jong de onze ook zijn moge, zeker is het, dat zoowel de theorieën die op haar gebied elkander nog altijd de heerschappij betwisten, als de bijzondere strafrechtelijke leerstukken en begrippen eene geschiedenis hebben die wat velen betreft in de oudheid, wat de meeste andere aangaat in de middeleeuwen aanvangt. Zoo vindt men b. v. van bijna alle bekende algemeene theorieën de gronddenkbeelden reeds bij de Grieken uit verschillend oogpunt besproken. Onze wetenschap kan dan ook niet met het verleden breken. Deed zij het, ze zou zich buiten staat stellen, zoowel om die theorieën, leerstukken en begrippen te verklaren als om de ervaring omtrent hunne juistheid te ondervragen.

't Is waar, dat onze wetenschap thans van geheel andere beginselen uitgaat, dan die welke in vroegere eeuwen waren aangenomen. Doch

deze omstandigheid vermindert de waarde der historische studie volstrekt niet. Eerder zou men kunnen zeggen dat zij die waarde vergroot. Wat toch is het geval? De meest tegenstrijdige denkbeelden omtrent misdrijf en straf hebben in den loop der eeuwen geheerscht. Zijn die nu geheel uitgestorven? Geenszins. Zij allen leven nog in onze tegenwoordige maatschappij nevens elkander voort. En dit laat zich gemakkelijk verklaren. Zelfstandige rechtshandelingen der burgers zijn op dit gebied van het recht geheel uitgesloten en zoo ontbreekt aan de meesten de gelegenheid de waarde hunner denkbeelden aan eigen ervaring te toetsen. Het gevolg hiervan is dat bij gedachtenwisseling zelfs over diep ingrijpende vraagstukken, wel eens beroep wordt gedaan op beginselen eenmaal van vooruitgang getuigend, doch die de voorouders later zelve verworpen hebben. Met geschiedkundige kennis gewapend, hebben we dan aan te toonen, dat de ervaring de onjuistheid dier beginselen reeds heeft aan 't licht gebracht.

En wat nu te antwoorden wanneer beweerd wordt dat de ontwikkeling van het strafrecht door wetboeken zou worden afgebroken? Slechts enkelen zijn er meer die dit gelooven. Vrij algemeen wordt erkend dat men zich vroeger op dit punt aan overdrijving heeft schuldig gemaakt. Alleen dan zouden wetboeken die droevige macht bezitten, indien de wetenschap zich tot hunne uitlegging bepaalde. Nu dit gelukkig niet het geval is, wachte men zich voor den schijn. Stel, in een land gold geruimen tijd een wetboek dat, als verouderd, eindelijk door een geheel nieuw wordt vervangen. Legt men nu die twee wetboeken naast elkander, dan is wellicht zeer weinig overeenstemming te bespeuren. Toch is ook de tweede wet een geschiedkundig voortbrengsel. Zij is de vrucht van de rechtsontwikkeling die onder de heerschappij der vroegere wet, in de vrije wetenschap haren loop ongestoord vervolgde. Ook de verklaring van het tweede wetboek is dus zonder de zoogenaamde dogmengeschiedenis onmogelijk.

Nog ééne der zoo even gemaakte bedenkingen blijft te weerleggen over. Nooit hebben wij een zuiver nationaal strafrecht gehad, al bezaten we korten tijd een nationaal strafwetboek. 't Is waar. Laat ons er zelfs bijvoegen dat dit in zekeren zin van geheel midden-Europa, Frankrijk er onder begrepen, kan gezegd worden. Mozaïsch, romeïsch, oud-germaansch en kanoniek recht, van deze alle zijn in de wetgevingen, ook in den Code

Pénal, sporen aan te wijzen. Maar volgt nu uit dit gemis van een zuiver nationaal strafrecht, dat historische studie minder noodig is? Integendeel, die omstandigheid dwingt ons aan die studie veel grooteren omvang te geven dan anders, althans ter verklaring van het stellige recht, noodig zou zijn.

Indien alzoo de noodzakelijkheid van geschiedkundige studie niet twijfelachtig is, dan rijst de vraag, hoever we haar moeten uitstrekken.

Voor de verklaring van het stellige recht heeft zich de geschiedkundige nasporing natuurlijk te bepalen tot die bronnen waaruit de wetgever rechtstreeks of middelijk geput heeft; voor de vrije wetenschap echter valt die beperking weg.

De enkele getrouwe volgelingen der historische richting hebben geen ongelijk, wanneer zij, tot de nietigste bijzonderheden afdalende, tevens den kring hunner studie zoo eng mogelijk trekken. Ons daarentegen mag de rechtsgeschiedenis zelfs der minstbeschaafde volken niet onverschillig zijn.

Dit juist is eene eigenaardigheid van het strafrecht dat, terwijl de vergelijking van twee tijdvakken uit de geschiedenis van hetzelfde volk hier eene tegenstelling oplevert, oneindig sterker dan b. v. op het gebied van het privaatrecht; daarentegen bij de vergelijking der verschillende natieën eene treffende overeenkomst zich vertoont. Behoudens afwijkingen, wier aantal echter bij voortgezet onderzoek meer en meer inkrimpt, is de richting waarin de volken zich bewogen, bijna geheel dezelfde. Het is die waarin ook ieder onzer zich langer of korter bewoog sinds het oogenblik waarop wij als kind, zonder naar schuld of opzet te vragen, het voorwerp kastijdden waaraan wij ons gestooten hadden. Het is niet eens noodig tot onze kindsheid terug te gaan. Stel, ons wordt plotseling een diepgrievend onrecht aangedaan. Wanneer wij dan, weder kalm geworden, de gewaarwordingen en gedachten ontleden die elkander in ons binnenste hebben opgevolgd, dan hebben wij een gelijkend beeld en als het ware een overzicht van de baan waarop de menschheid zich beweegt — wellicht tevens een profetie omtrent die, welke zij nog afleggen zal. — Schijnen vele Oostersche volken op dien weg bijna stil te staan, toch verspreiden ook hunne wetgevingen en gewoonten over de vroegere tijdperken der Europeesche geschiedenis niet zelden een verrassend licht. Zelfs de wetgeving

der Indiërs, hoewel zij op het tooneel der geschiedenis reeds dadelijk met een Staatsstrafrecht verschijnt, heeft voor ons beteekenis. Als voorbeeld wijs ik op de zoogenaamde Godsoordeelen, water- vuur- of andere proeven, waardoor men van de Godheid uitspraak over — of bewijsmiddel omtrent schuld of onschuld vraagt. Deze gewoonte, die zich, in verschillende vormen, in Egypte, in Griekenland, bij de Israëlieten, gelijk in het middeneeuwsche Europa vertoont, ja in onze dagen nog altijd in het duel voortleeft, wordt reeds in de wetten van Manou aangetroffen. Het Germaansche radbraken heeft vermoedelijk zijn oorsprong in het Indische gebruik zich, ter verzoening eener vertoornde Godheid, te laten verpletteren onder de raderen harer zegekar. En al mogen nu dergelijke en talloze andere punten van overeenkomst, ieder op zichzelf, weinig schijnen te beteekenen, zij rechtvaardigen de onlangs gedane uitspraak, dat de aaneenschakeling der strafrechtelijke begrippen moet worden nagespoord tot aan de boorden van den Ganges en den Nijl.

Bijna onmetelijk alzoo is het veld voor de kennis der geschiedenis van het strafrecht te bearbeiten. En, al is die taak voor éenen te zwaar, hieruit volgt alleen, dat men haar verdeelen, niet dat men haar beperken moet. Zoo wordt het dan ook hoe langer zoo meer opgevat. Nog geruimen tijd zullen wij ons het gemis eener algemeene geschiedenis van het strafrecht moeten getroosten, doch zij wordt door tal van belangrijke monographieën voorbereid.

Is het, na het gesprokene over het doel en den omvang der rechtsgeschiedenis, nog noodig opzettelijk stil te staan bij de betwiste vraag of men die geschiedenis zelve wijsgeerig behandelen moet?

De geschiedenis naar eenig vooraf gevormd stelsel te verwringen, zal wel niemand goedkeuren, ook al wordt het wel eens gedaan. Verstaat men echter, gelijk behoort, onder wijsgeerige behandeling der rechtsgeschiedenis dit, dat men de ideeën opspoort die in elk tijdvak het recht beheerschten, en deze uit de zedelijke en godsdienstige begrippen, de verstandelijke ontwikkeling en den maatschappelijken toestand der volken tracht te verklaren, dan ligt de eisch eener zoodanige behandeling reeds in het begrip „rechtsgeschiedenis” opgesloten. Wordt het recht niet als een levend organisme opgevat, en zijne ontwikkeling niet in samenhang

met die van het maatschappelijk organisme geschetst, dan kan geen sprake zijn van rechtsgeschiedenis, maar alleen van een museum van rechtsoudheden.

Wie de rechtsgeschiedenis (wijsgeerig behandeld) heeft geraadpleegd, weet wat in verschillende tijden, bij de onderscheidene volken als recht werd beschouwd, waarom men dat deed, en met welk gevolg het werd toegepast.

Is deze kennis nu voldoende? Maar de beschaving ware blijkbaar niet ver gevorderd, indien men altijd alleen het verleden had geraadpleegd. Aan te wijzen, wat als recht behoort te gelden, is de schoonste taak van den rechtsgeleerde. En wanneer hij die taak vervult, dan verliest hij, wel is waar, de rechtsgeschiedenis geen oogenblik uit het oog, maar heeft aan haar toch niet genoeg.

Het recht eenvoudig te ontwikkelen uit de beginselen die aan het bestaande rechtsorganisme ten grondslag liggen, ware onvoorzichtig. Want al konden die beginselen allen tot één beginsel worden teruggeleid, dan bleef toch nog te onderzoeken of dat beginsel wel het ware is.

Of zou men wellicht meenen dat de ervaring reeds over de practische waarde van elk beginsel heeft uitspraak gedaan, zoodat er niets meer te verrichten is dan die beginselen, wier toepassing goede vruchten opleverde, tot één geheel te vereenigen?

Al ware onze ervaring reeds zóo groot, dan nog hadden we een maatstaf noodig, ter bepaling, wat onder goede werking der straf te verstaan zij.

Hoeveel dienst de geschiedenis ons bewijze, een rechtsbeginsel, waaraan we de rechtvaardigheid van het geschiedkundige recht kunnen toetsen, is onmisbaar. Wel beschouwd, zijn allen het hierover eens. Het geschiedkundige recht wordt door niemand in alle opzichten rechtvaardig geacht. Maar dan behoort ook ieder een maatstaf, een rechtsbeginsel te bezitten, aan iets anders dan aan dat geschiedkundige recht ontleend. M. a. w. dan behoort er een wijsgeerig onderzoek te zijn ingesteld, dat, al was het wellicht empirisch, dan toch eene andere ervaring tot grondslag had, dan die welke de rechtsgeschiedenis alleen ons verschaffen kan.



Of zou misschien — gelijk dikwijls beweerd is — de zoogenaamde vergelijkende studie der wetgevingen, of de raadpleging van het volksrechtsbewustzijn zelfstandig wijsgeerig onderzoek kunnen overbodig maken? Ongetwijfeld, hij ware een dwaas, die niet met de rechtsovertuiging vooral van zijne tijdgenooten te rade ging. Intusschen, het zou de wetenschap weinig baten, wanneer de een eenvoudig op den ander wachtte. Ook is er niemand, die alles wat zijne tijdgenooten voor recht houden, als zoodanig zou willen of kunnen aannemen.

Niemand doet dit dan ook. Ieder kent zich de bevoegdheid toe, niet alleen over het stellige recht van zijn vaderland of van andere landen, maar evenzeer over de meeningen zijner mederechtsgeleerden en over het recht dat in het volksbewustzijn leeft, oordeel te vellen. Maar dan blijkt daaruit al weder, dat ieder beginselen erkent, die hij niet aan wetboeken niet aan 't geen hij van anderen heeft gelezen of gehoord, niet aan volksrechtsbewustzijn ontleent, maar tot wier rechtmatig bezit hij door eigen nadenken komen kan.

Inderdaad, de afkeer van de philosophia juris is nooit ernstig gemeend. 't Is slechts de vraag of we ons met beginselen te vreden stellen. Maar reeds het taalgevoel zou daartegen opkomen. Het woord „beginsel” duidt aan, dat het niet bij een meervoud mag blijven. Bij de bijzondere onderwerpen zijn bijzondere beginselen noodig. Doch deze alle moeten tot één hoogste beginsel kunnen worden teruggeleid, uit één beginsel afgeleid zijn. Zoo niet, dan hebben we geen waarborg dat ze niet met elkander strijden, elkander niet vernietigen. Justitia — en hiermede is alles gezegd — Justitia meet slechts met éene maat.

Zij doet dit ook dan, wanneer zij als straffende gerechtigheid optreedt. Wij hebben b. v. één beginsel noodig voor de aanwijzing der als misdrijf te beschouwen feiten, één beginsel voor de keuze en de maat der straffen. Om echter zeker te zijn, dat die beide beginselen niet met elkander strijden, moeten wij ze onder één hoogste beginsel tot eene theorie kunnen verbinden. Trouwens, zoolang we dat hoogste beginsel niet bezitten, is aan geene bijzondere beginselen te denken. Wij kunnen, als we eenmaal den bodem van het stellige recht hebben verlaten, geene enkele vraag oplossen zoolang we niet één algemeenen maatstaf van recht en onrecht bezitten. Ja, wij kunnen het vormen onzer theorie niet uitstellen totdat de

studie van mensch en maatschappij geheel afgeloopen zal zijn. De strafrechtspleging kan niet worden geschorst, totdat de zielkundigen al de raadselen van den menschelijken geest zullen hebben opgelost. Zoo moeten wij dus aan den eenen kant altijd een hoogste rechtsbeginsel en eene daardoor beheerschte strafrechtstheorie bezitten. Aan den anderen kant, elk oogenblik bereid zijn en dat beginsel en die theorie tegen betere te verwisselen, zoodra het immer voort te zetten onderzoek ons van hunne onjuistheid heeft overtuigd.

Dat het aannemen van eene bepaalde theorie door niet weinigen voor overtollig, ja voor schadelijk gehouden wordt, is voor een goed deel te wijten aan velen van hen die dergelijke theorieën ontwierpen. Al dadelijk leverden enkelen hunner, hetzij door de onduidelijkheid van voorstelling, hetzij doordat zij aan hunne meeningen het karakter van absolute waarheid toekenden, het bewijs dat zij de echte priesters der wetenschap niet waren. Voorts werd rechtmatige bezorgdheid te weeg gebracht door den eisch van enkelen, dat de rechters hunne theorie zouden toepassen met terzijdestelling der wet. Eindelijk werd ook de verhouding tusschen wetenschap en wetgeving wel eens uit het oog verloren. Wat practisch onuitvoerbaar is, is theoretisch onjuist — ziedaar wat de wetenschap nooit vergeten mag. Maar zelfs al is zij aan die waarheid gedachtig geweest, dan nog mag ze niet eischen, dat de wetgever tot onmiddellijke toepassing zelfs der beste theorie zou besluiten. Juist deze laatste eisch werd wel eens gedaan. En welke theorieën waren het dan dikwerf, waarvan men toepassing vroeg! Eene theorie mag niet anders zijn dan een middel om de door studie van het leven verkregen kennis in de hoogste eenheid, in de grootste eenvoudigheid saam te vatten en voor het leven vruchtbaar te maken. In werkelijkheid werd het aannemen eener theorie wel eens beschouwd als een surrogaat, waardoor men studie kon vervangen.

Onze de Groot, al had hij geene volledige theorie ontwikkeld, had toch den goeden weg aangewezen om er toe te geraken. Zijne beschouwingen over de algemeene beginselen van strafrecht, grootendeels op ervaring, ten deele op zielkundige ervaring gegrond, verdienen nog in onze dagen de meest aandachtige overweging. Doch zijne methode vond weinig navolging. Het denkbeeldig maatschappelijk verdrag, ziedaar de voorname

S\*

bron waaruit men in 't laatst der vorige eeuw, ook nog wel eens in deze, de beginselen van strafrecht meende te moeten putten. Obk vooral de 19<sup>de</sup> eeuw heeft eene groote menigte theorieën opgeleverd, veelal weinig geschikt om de liefde voor theorie te versterken. Zelfs onder de schijnbaar zeer practische theorieën waren er niet weinige òf eenzijdig òf blijkbaar met het recht in strijd. Dit een en ander geldt b. v. van alle z. g. nuttigheidstheorieën, wier beginsel eigenlijk geen ander is dan dit, dat het doel de middelen heiligt. „Ik laat u niet ter dood brengen omdat gij een paard gestolen hebt, maar opdat er geene paarden zouden worden gestolen in Engeland.” In dit gezegde van zekeren rechter is zoowel de betrekkelijke waarheid als de onjuistheid van al deze theorieën uitgedrukt. Andere theorieën waren er, waarin, omgekeerd, uitsluitend op het verleden, geenszins op de toekomst het oog gericht was. Met ronde woorden noemde men het eene belediging jegens de gerechtigheid naar eenig doel der straf te vragen. Al zou morgen de maatschappij te niet gaan, zei Kant, dan moest men toch nog heden den laatsten moordenaar ter dood brengen. Strikte wedervergelding, niets meer, niets minder. Te ontkennen is het niet dat in het vaderland van Kant de verwezenlijking van dit denkbeeld destijds in vele opzichten een vooruitgang zou geweest zijn. Men zou dan b. v. niet langer, gelijk in het Pruisische landrecht, minnen en moeders met lijfstraf hebben kunnen bedreigen, wanneer ze, ook zonder schadelijke gevolgen, kinderen beneden de twee jaren den nacht bij zich te bed lieten doorbrengen. Toch is de strikte wedervergelding, reeds voor eeuwen, door de voorouders, waarlijk niet zonder goede redenen, verworpen. Wat zou men dan met deze en dergelijke theorieën aanvangen? Wat b. v. met die van Hegel, voor wien de straf alleen eene logische noodzakelijkheid is? Wat met die van Richter, waarin b. v. voor de doodstraf een plaatsje wordt opengelaten, o. a. op grond dat de persoonlijkheid van den delinquent toch immer in zijne erfgenamen blijft voortleven? Wat met die van Fichte, gegrond op zeker bijzonder verdrag waarbij de menschen van elkander hebben bedongen het recht om afgestraft te worden? En dat recht is, volgens Fichte, alleen ontzegt aan den moordenaar; deze moet dan ook niet gestraft, maar door de politie in alle stilte worden afgemaakt!

Waarlijk, wie weet welke strafrechtstheorieën er verkondigd zijn, hem kan het niet bevreemden dat ook op dit gebied het woord werd van toepassing gemaakt „Dor is alle theorie en groen de boom van 't leven.”

En toch — wij zagen het, wij hebben behoefte aan eene theorie. 't Is alleen de vraag waaruit en volgens welke methode wij die zullen afleiden. Tot de beantwoording dezer vraag ga ik thans over.

Het recht is iets objectiefs, boven alle menschelijke willekeur verheven. Anders immers zou het slechts een middel van verdrukking zijn. De machtigste, de meerderheid, aan geene beginselen gebonden, zou het mogen scheppen naar welbehagen,

Het stellige recht kan wel is waar het een en ander bevatten waaraan niets objectiefs ten grondslag ligt. Doch, voor zoover we dat goedkeuren, is de uitzondering meer schijnbaar dan wezenlijk. Dat we van de geboorte van een kind binnen drie dagen aangifte moeten doen bij den burgerlijken stand, dat berust grootendeels alleen op menschelijke willekeur. Doch juist daarom erkent de wetenschap schennis van dergelijk voorschrift niet als rechtsvergriep of misdrijf, maar alleen als wetsvergriep of overtreding.

Is het recht iets objectiefs, dan moeten we het opsporen in iets dat een van den menschelijken wil geheel onafhankelijk bestaan en wezen heeft. Ook dit vloeit uit de objectiviteit van het recht voort, dat het in onderscheidene maatschappelijke toestanden zóóveel overeenkomst en zóóveel verschil behoort te vertoonen, als er tusschen die toestanden zelve overeenkomst en verschil-aanwezig is.

Welnu, aan al deze eischen wordt zooveel mogelijk voldaan, wanneer we de rechtsbeginselen putten uit het eeuwige en onveranderlijke wezen van den mensch en van de maatschappij. De toepassing van die beginselen, geheel onveranderd, op verschillende maatschappelijke toestanden, verschaft ons dan juist de door het recht en door de praktische behoefte geeischte verscheidenheid van rechtsregelen. „De straf, zal zij rechtvaardig wezen, moet aan de waarachtige (zedelijke) belangen van de schuldigen geen nadeel toebrengen en daarenboven o. a. noodzakelijk zijn.” Zietdaar b. v. een beginsel. Krachtens datzelfde begin-

sel kan dezelfde straf hier en nu rechtvaardig, elders en later onrechtvaardig wezen.

In de verwarring van beginselen en regelen — m. a. w. van het eeuwige wezen en den tijdelijken en plaatselijken vorm — ligt de voorname oorzaak van den strijd tusschen de wijsgeerige en de historische richting. Sommige natuurrechtsleeraars hadden ons een geheel van, allen objectieven grondslag missende, rechtsregelen aangeboden als een onveranderlijk recht voor alle landen en tijden. Omgekeerd meenden nu de getrouwe aanhangers der historische school, dat, aangezien de regelen blijkbaar veranderd moeten worden, ook van geene eeuwige beginselen meer sprake zijn mag.

Dit spreekt wel van zelf, dat 's menschen voorstelling van de beginselen verandert. Niemand is in staat het wezen van mensch en maatschappij in al zijn omvang en diepte te kennen. Alleen op bepaalde individuen en bepaalde maatschappijen kunnen we onze waarnemingen verrichten. Daarenboven ieder is een kind van zijn volk en van zijn tijd, en niemand kan, bij de beantwoording der vraag „wat is de mensch?” den invloed zijner subjectiviteit weren. Maar wat volgt hieruit? Dit, dat we den uitslag van ons onderzoek steeds zorgvuldig moeten vergelijken met de rechtsovertuiging van voorouders en tijdgenooten en dus vóór alles, eene methode volgen die vruchtbare vergelijking mogelijk maakt. Maar er volgt toch zeker niet uit, dat wij, omdat het volmaakte onbereikbaar is, opzettelijk zouden moeten gaan zoeken naar iets onbestaanbaars, naar beginselen voor een bijzonder land en een bepaalden tijd.

Beginnels van een wetboek werken alleen binnen bepaalde grenzen. Op zuiver wetenschappelijk standpunt daarentegen kan men geene beginselen zoeken of zelfs denken, die, zoo ze juist waren, dit slechts zouden zijn voor een bepaald land of een zekeren tijd. In het dagelijksch leven neemt men wel eens genoegen met de verklaring: „dat hangt van de omstandigheden af.” De wetenschap is het beginsel schuldig dat aanwijst van welke omstandigheden de beslissing overal en altijd afhankelijk zijn moet.

Wie derhalve ontkent, dat er „eeuwige” rechtsbeginselen bestaan, loochent daardoor het bestaan van alle beginselen, en dus van het recht zelf. Ook langs een anderen weg kan men zich hiervan overtuigen. „Ik

heb", zegt de Maistre, "Franschen, Russen, Italianen gezien; ik weet zelfs, dank zij Montesquieu, dat men een Pers kan zijn, doch wat den mensch betreft, nooit heb ik zoo iemand ontmoet." Nieuw is deze drogreden niet; zij is aan de grieksche sophisten ontleend. Doch wie gevoelt niet dat zij zich zelve vernietigt? Hoe, hebt gij geen menschen ontmoet? Maar dan hebt gij ook geen Italianen gezien, geen Toscaners, geen Florentijners. Dan hebt gij alleen individuen gezien. Dan moet gij voor ieder individu een bijzonder soort van recht aannemen. En, daar het recht toch altijd ten minste voor twee personen gelijk zijn moet, kan er dan van recht geen sprake meer zijn. Voorts, wanneer niet alle menschen van alle landen en alle tijden althans iets gemeen hebben, dat hen van alle andere schepselen onderscheidt, laat ons dan niet langer hen allen "menschen" noemen. Eindelijk, indien men het recht betwist uit de waarneming van een zeker aantal menschen tot de eigenschappen van den mensch te besluiten, dan blijve men aan dat beginsel getrouw. Men ga dan ook voor geen leeuw op de vlucht, vóórdat men, tusschen zijne kaken gezeten, zich proefondervindelijk overtuigd heeft dat ook dit exemplaar een verscheurend dier is.

Overal en altijd zullen de menschen beperkte en tot volmaking geroepene wezens zijn, in staat onrecht te plegen en behoefte gevoelend aan bescherming tegen het onrecht van anderen. Overal en altijd zal de overheid gerechtigd en verplicht zijn, om, zoo de noodzakelijkheid het gebiedt, het onrecht door rechtvaardige straffen tegen te gaan. Niets belet dus, beginselen van strafrecht te zoeken, onveranderlijk, voor alle landen en alle tijden dezelfde. En, mocht eenmaal — wat trouwens niet zeer waarschijnlijk is — het gouden tijdvak aanbreken, waarin straffen niet meer noodig zijn, dan zal krachtens de theorie zelve het strafrecht sluimeren.

De geschiedenis zelve geeft ons eene aanwijzing, dat ook van het strafrecht het zoogenaamde algemeenmenschelijk bestanddeel veel grooter is, dan het oppervlakkig schijnt. Tusschen de verschillende volken, wij merkten het straks reeds op, vertoont zich eene treffende overeenkomst. En hoeveel verschil tusschen het alleroudste strafrecht en het tegenwoordige bestaan moge, steeds was straf, wat zij altijd blijven zal, een den schuldige opzettelijk aangedaan leed.

Doch ik voorzie een gewichtige bedenking. Alle rechtsbeginselen moeten, gelijk we straks opmerkten, uit één hoogste beginsel worden afgeleid. Neemt men dus aan dat de beginselen van het strafrecht eeuwig zijn, dan volgt hieruit dat één enkel beginsel al het recht van alle landen en van alle tijden beheerschen moet. Volgaarne aanvaard ik die gevolgtrekking. Eén hoogste rechtsbeginsel voor alle tijden en alle landen, ziedaar een denkbeeld dat in onze eeuw tallooze malen bespot is. Die spot was verdiend tegenover hen die ons een uit de z. g. reine rede afgeleid beginsel aanboden. Evenzeer tegenover hen die zich inbeeldden op de studeerkamer, uit één beginsel een volledig samenstel van rechtsregelen te kunnen spinnen. Doch men had dergelijke methode niet als de eenig mogelijke moeten aanmerken en niet moeten vergeten dat een recht dat met meer dan ééne maat meet, geen recht meer is. Juist de schijnbaar verpletterende grond, aangevoerd voor de onmogelijkheid van één hoogste rechtsbeginsel voor alle landen en alle tijden, levert het bewijs voor de mogelijkheid. Het recht, zegt men, moet het geheele maatschappelijke leven en al zijne tallooze afwisselende verschijnselen en instellingen beheerschen. Ongetwijfeld. Maar het leven van alle menschen en derhalve ook het maatschappelijk leven van alle landen en alle tijden moet evenzoo door één ethisch beginsel beheerscht worden. Zoodra men dus slechts hieruit het hoogste rechtsbeginsel afleidt — en dit zal van zelf geschieden wanneer het wezen van den mensch onze bron is — wordt aan den eisch van het recht, van de wijsbegeerte en van de maatschappelijke behoefte gelijkelijk voldaan. Welke afwisselende verschijnselen zich ook in de samenleving mogen vertoonen, niets is aan de heerschappij van dat beginsel onttrokken.

Nooit — zoo wierp men tegen — hebben de Romeinen al hunne rechts-overtuigingen aan één hoogste beginsel getoetst. Dat beroep op de Romeinen is zonderling. De Romeinsche rechtsgeleerden — Ulpianus zelf getuigt het — waren wijsgeeren, en juist omdat zij naar de beginselen van het privaatrecht eeuwen lang een onderzoek hebben ingesteld, juist daarom kon in onze eeuw het ongerijmde van uitsluitend geschiedkundige rechtsstudie aan zoo velen ontgaan. Intusschen, het is waar. Het blijkt niet dat zij altijd met één enkel beginsel te rade gingen. En wat was 't ge-

volg? Dat zij in hun recht eene instelling behielden, die er niet in paste, en wier onrechtvaardigheid door enkelen hunner meer gevoeld dan bewezen werd. Wie zich dus hier op de Romeinen beroept, maakt de wederinvoering der slavernij van louter staathuishoudkundige beschouwingen afhankelijk. Ook op 't gebied van 't privaatrecht is het zeer gevaarlijk het hoogste rechtsbeginsel een enkel oogenblik uit 't oog te verliezen. Hoe juist het zij de bijzondere beginselen te zoeken in den aard der levensbetrekkingen, deze zelve zijn niet volkomen te begrijpen, wanneer men niet het oog gevestigd houdt op het éene ethische levensdoel, waarvoor ze allen moeten dienen. Getuige een duitsch geleerde dezer dagen, die in de toekomst een huwelijk mogelijk acht tusschen vier personen, twee vrienden en twee vriendinnen, met gelijke rechten en plichten.

Het geloof aan rechtsbeginselen, eeuwig en onveranderlijk — gelijk in het begrip zelf ligt opgesloten — en in één hoogste beginsel verbonden, heeft dus niets ongerijms. Integendeel, stelde de rechtswetenschap zich niet tot taak dat beginsel, die beginselen op te sporen, zij zou geene wetenschap meer zijn. De stichters der Historische school gevoelden dit eigenlijk zelve. Nooit hebben zij het stellige recht als het eenige en ware aangemerkt. Volksbewustzijn, wetgeving en wetenschap noemden zij zeer juist de vormen waarin het recht zich openbaart. En indien zij de rechtswijsbegeerte aanvankelijk hebben versmaad, dan was het omdat zij geene andere schenen te kennen, dan die der oude natuurrechtsleeraars. Velen hunner hebben later het recht der wijsbegeerte erkend. Von Savigny zelf heeft ons in zijn Systeem eene schitterende proeve geschonken van de vruchten die te wachten zijn, wanneer geschiedenis en wijsbegeerte elkander de hand reiken.

Intusschen, vooral de wetenschap van het strafrecht ondervindt nog altijd de naweeën van het misverstand. Ook nu nog hoort men wel eens verzekeren, dat het zoo onpractisch is naar één hoogste rechtbeginsel en in 't algemeen, naar „boven tijd en plaats verhevene” beginselen te zoeken. En dit waarom? Omdat dat beginsel toch altijd subjectief blijft en omdat we ten slotte de beginselen toch op een bepaalden maatschappelijken toestand moeten toepassen. Wat dit laatste betreft, we merkten reeds op dat men bij de toepassing, aan de beginselen zelve niets behoeft te veran-



deren; elk beginsel brengt, uit zijn aard, bij verandering van maatschappelijken toestand, een dienovereenkomstig gewijzigden rechtsregel voort. Voor 't overige, het is volkomen waar, ons beginsel, al onze beginselen dragen altijd den stempel onzer subjectiviteit. Alleen de volmaakte mensch zou het recht volkomen zuiver kunnen aanwijzen. Maar juist de samenwerking van vele subjectiviteiten is het eenige middel om nader te komen tot de objectieve waarheid. Niets ware meer practisch dan dat alle rechtsgeleerden het alles beheerschend beginsel tot het voorwerp van voortdurend onderzoek maakten. Daarenboven — moesten we beginselen zoeken voor ons land, wetenschap en wetgevingen van andere landen zouden ons niet meer kunnen voorlichten. Moesten we beginselen zoeken voor onzen tijd, de ervaring der voorouders zou ons tot niets dienen. Was ons streven niet gericht op het absolute, dan ware geen vooruitgang mogelijk; om ons, al is het nog zoo weinig, boven het bestaande recht te kunnen verheffen, moeten wij grijpen naar het eeuwige.

Men gaf onze wetenschap wel eens den raad te luisteren naar den tijdgeest. Een overbodige raad, want maar al te zeer staan we onder zijn invloed. Een onpractische raad, want als ieder alleen luistert, valt er niet veel te hooren. Daarenboven, niemand kent den geest van zijn eigen tijd. De tijdgeest is een wolk gelijk, alleen op een afstand te onderscheiden en die, zoolang men er in is, het oog benevelt.

Wijsbegeerte en geschiedenis kunnen elkander ook bij de beoefening der wetenschap van het strafrecht de hand reiken, zoodra men de empirische methode aanneemt. Wie deze methode volgt, raadpleegt vóór alles voorouders en tijdgenooten, en onderzoekt welke practische gevolgen de toepassing hunner denkbeelden had.

Als hij daarna, zonder den uitslag van dit onderzoek een oogenblik uit het oog te verliezen, zich eene zelfstandige overtuiging verwerven wil, is niet meer de rechtsgeschiedenis, maar toch wel degelijk de ervaring zijn grondslag. Studie van de geschiedenis in den ruimsten zin van 't woord, van de maatschappij, van de menschen met wie we in aanraking komen, ook vooral van ons zelve, zietdaar de inleiding. Uit het wezen van mensch en maatschappij, zooals we het langs dezen weg hebben leeren

kennen, wordt het hoogste rechtsbeginsel afgeleid. Met dat beginsel kunnen we reeds in 't algemeen de vraag beantwoorden wat recht, wat onrecht is, en de uiterste grenzen aanwijzen, binnen welke het strafrecht, en ten aanzien der misdrijven en ten opzichte der straffen, zich bewegen moet.

Doch dit is natuurlijk niet voldoende om ons de bijzondere beginselen te verschaffen, die wij zoowel voor de algemeene strafrechtstheorie, als voor de daardoor beheerschte theorieën der bijzondere onderwerpen behoeven. Tot dat doel moet naar het wezen van mensch en van maatschappij, uit een bijzonder oogpunt, een nader onderzoek worden ingesteld. Welke beteekenis heeft het onrecht voor de maatschappij? Vanwaar dat velen het plegen? Wat gaat er om in den geest van hem die het beraamt? In hoever mag men verwachten dat het uitzicht op straf de tot onrecht drijvende beweegredenen zal kunnen vernietigen? Aan welke vereischten moet de rechtvaardige straf voldoen, om van hare bedreiging vrucht te kunnen hopen? Welke invloed kan van hare voltrekking, zoowel bij den schuldige als bij zijne medeburgers verwacht worden?

Zietdaar eenige van de vele vragen waarop en voor het onrecht in 't algemeen, en voor zijne bijzondere soorten antwoord moet worden gezocht.

Ook bij deze bijzondere studie van mensch en van maatschappij, staan vele bronnen van kennis voor ons open. Vooreerst dezelfde vier die ik zoo even vermeldde. Onder deze ook vooral de waarneming van ons zelve, want psychologisch is tusschen misdrijf en zonde geen grens aan te wijzen. Voorts de geschiedenis van misdadigers, zoowel die in den zin der wet als andere, groote en kleine. Eindelijk, de omgang met gevangenen.

Twee wetenschappen vooral komen ons bij deze onderzoekingen te hulp — de psychologie en de statistiek.

Zoolang de zielkundigen zich met abstracte bespiegelingen bezig hielden, konden zij ons geen dienst bewijzen. Sinds echter velen hunner de empirische methode aangenomen hebben, is hunne wetenschap voor ons de hulpwetenschap bij uitnemendheid.

Menschenkennis, gelijk ieder die als van zelf in het maatschappelijk leven verkrijgt, kan gezette psychologische studie nooit geheel overbodig maken. De ervaring zelve bewijst dit. Een zeer groot aantal dwalingen

van het oude strafrecht waren van gebrek aan zielkundige kennis het gevolg. Ook aan onzen tegenwoordigen tijd zou men voorbeelden kunnen ontleenen. „De afschrikkende kracht der straf hangt af niet van hare zwaarte, maar van hare zekerheid.” Zoo luidt de bekende wet van Montesquieu aan wier juistheid wel niet meer te twijfelen is. En toch wordt ze nog altijd slechts ten halve toegepast door velen die niet tot hare psychologische oorzaak zijn doorgedrongen.

Van niet minder belang is voor ons de statistiek. Dat zonder haar de wetgever de beginselen niet op onze tegenwoordige maatschappij zou kunnen toepassen, behoeft wel niet gezegd te worden. Maar reeds bij het onderzoek naar de beginselen zelve bewijst ze groote diensten. De vergelijkende studie der wetgevingen van andere landen geeft ons, zonder de algemeene vergelijkende statistiek, geen licht. Vooral de statistiek der misdrijven is, als hulpmiddel bij de psychologische studie en als toetssteen voor de daardoor verkregen uitkomsten, onmisbaar.

Laat mij thans het gesprokene in weinige woorden samenvatten.

Er is niet de minste strijd tusschen de beschouwing ook van het strafrecht als een levend organisme, en het geloof aan zuiver objectieve beginselen van strafrecht, overal en altijd dezelfde, te zamen vereenigd in die *Lex aeterna*, waarvan Cicero spreekt. Want vooreerst, 's menschen opvatting van die beginselen, altijd onzuiver, wordt voortdurend gewijzigd. Ten andere leiden juist dezelfde beginselen bij verschillende maatschappelijke toestanden tot die verscheidenheid van rechtsregelen die de maatschappelijke behoefte van elk land en elken tijd vordert. Juist om aan het rechtsorganisme het ware leven te doen behouden, om vooruitgang mogelijk te doen zijn, behoort steeds de wetenschap naar de eeuwige beginselen, naar het beginsel onderzoek in te stellen. De wetenschap van het strafrecht, voorzover ze zuiver theoretisch is, is te beschouwen als wijsbegeerte die de rechtsgeschiedenis als haar raadvrouw erkent en de ervaring in den ruimsten zin van 't woord tot grondslag heeft.

Wie de geschiedenis verwaarloost, loopt gevaar òf aan zijne meeningen het karakter van absolute waarheid toe te kennen, òf omgekeerd aan mogelijkheid van toenadering tot de waarheid te wanhopen. En als hij het

practische leven is ingetreden, zal hij òf de maatschappij als met een tooverslag willen herscheppen, òf omgekeerd zich mistroostig en werkeloos binnen de wereld der idealen terugtrekken.

Wordt de wijsbegeerte geminacht, dan ontbreken beginselen ter beoordeeling van het bestaande, dan is er geen wegwijzer naar de toekomst. Dan kan er van wetenschap eigenlijk geen sprake zijn. Er bestaat dan geen band die ons weten tót één harmonisch geheel vereenigt en samenhang tusschen ons wetenschappelijk en ons zedelijk leven wordt gemist. En den rechtsgeleerde als zoodanig, ontbreekt dan dat geloof, dat de krachtigste prikkel tot alle wetenschappelijke onderzoekingen is: Eén is alles en alles is één!

Edelgrootachtbare heeren Curatoren dezer Hoogeschool! Op Uwe voordracht ben ik door de Regeering geroepen tot de eervolle maar moeilijke taak die ik heden aanvaard. Groot is mijne dankbaarheid jegens U, maar niet minder levendig het besef van de zware verantwoordelijkheid die thans op mij rust.

Ik kan aan deze Hoogeschool het verlies niet vergoeden dat zij geleden heeft. Een man als de Wal kan ik opvolgen, niet vervangen; zijne geleerdheid ligt buiten het bereik mijner jeugdige krachten. Intusschen, Gij hebt op die krachten beroep gedaan. Maakt er staat op, dat ik, door algeheele toewijding aan de belangen van deze Hoogeschool en van hare kweekelingen, beproeven zal zooveel mogelijk aan Uwe verwachtingen te beantwoorden.

Eerbied voor het recht, liefde voor beginselen, zelfstandigheid die haar kracht ontleent aan voorafgaand onderzoek van de geschiedenis en van de overtuiging van anderen — zietdaar wat ook ik wensch aan te kweken. En als ik in dien geest arbeid, dan vlei ik mij met Uwen steun, want die geest is die van de Leidsche Hoogeschool.

Hooggeleerde heeren, zeer geachte ambtgenooten! Met schroom neem ik plaats in uwe achtbare rij. De welwillendheid, intusschen, waarmee gij jeugdige ambtsbroeders pleegt te ontmoet te komen — de hartelijkheid die ook ik reeds van u heb ondervonden, geven mij de vereischte vrijmoedigheid.

Wanneer ik den blik naar het verleden richt, dan herinner ik mij met erkentelijkheid het onderwijs dat ik van velen uwer mocht ontvangen. Dan denk ik ook aan de vriendschap die mij, sinds langeren of korteren tijd, door niet weinigen uwer betoond is.

Thans behoef ik uw aller voorlichting en zal ik mij gelukkig achten uw aller genegenheid te verwerven. Wilt mij dien bijstand en die genegenheid niet onthouden, wanneer ik tracht ze waardig te zijn.

Tot u, geachte medeleden der rechtsgeleerde faculteit, behoef ik dit verzoek niet meer te richten. Van uw steun, van uw vriendschap ben ik zeker. Weest van uwe zijde overtuigd, dat gij ook in den ambtgenoot immer den dankbaren leerling erkennen zult.

Waarde Voorganger, Leermeester en Vriend de Wal! Door allen die aan deze Hoogeschool verbonden zijn, wordt uw heengaan betreurd. Waarlijk gij behoeft dit niet meer van mij te vernemen. Gij hebt het, ook vooral in de laatste maanden, ondervonden, hoe veel achting en genegenheid u wordt toegedragen. Bovenal, hoe gij steeds herdacht wordt door uw leerlingen, aan wier belangen gij u zoo geheel toewijddet, van wie gij de onvermoeide raadsman waart en de altijd hulpvaardige vriend.

Zal ik u, in 't bijzonder, de gevoelens malen van dien leerling, die ook overeenkomstig uw wensch, thans geroepen wordt uwe taak voort te zetten? Gij weet, wat er in mij omgaat. In 't openbaar mogen mijne daden spreken. — Ook gij hebt thans eene nieuwe taak op u genomen. Mogen u de krachten geschonken worden haar te volvoeren en ook daarna nog tal van jaren te arbeiden voor de door u zoo geliefde wetenschap. Inmiddels zult gij steeds voortleven in de herinnering van allen, met of voor wie gij hier gearbeid hebt. Wij allen volgen u met onze beste wenschen op uwe verdere levensbaan.

Hoe zou het mogelijk zijn bij de intrede in een nieuw tijdperk van het leven, de gedachte aan het thans afgeslotene te onderdrukken? Te veel goeds heb ik in de Hoofdstad ondervonden dan dat ik haar met onvermengde gevoelens zou hebben kunnen verlaten.

Voor den nieuwen werkkring zal thans het hart kloppen. Maar

het is ruim genoeg om immer de zoete herinnering te bewaren aan Amsterdam, zijn Athenaeum en die velen van verschillenden leeftijd, wier sympathie mij zoo gelukkig maakte en die ik immer met de mijne volgen zal.

M. M. H. H. Studenten! Zoo ik het verleden niet vergeet, ziet er een waarborg in, dat ik mij ook nog zoo gaarne verplaats in de dagen toen ik hier als academieburger de gelukkigste jaren van mijn leven doorbracht. En te gemakkelijker kan ik mij in dien tijd terugdenken, omdat ik ook daarna voortdurend met studenten geleefd heb.

Gij en ik, M. M. H. H., hebben een verlies geleden. Gij betreurt het vertrek van een leermeester, die uw vriend was; ik heb met smart afscheid genomen van leerlingen wier genegenheid mij altijd steunde in mijne moeilijke taak. Laat ons trachten elkander zooveel mogelijk te vergoeden, wat wij verloren hebben. Wat mij betreft, ik ben hier gekomen met den wensch uw vriend te worden. Evenals mijn voorganger wensch ook ik geheel voor u te leven, met al mijne krachten uwe belangen te bevorderen.

Heerlijk schoon is het veld, waarop wij te zamen hebben te arbeiden. Moge die arbeid vruchtbaar zijn! Zij het ook mij gegeven uwe liefde, uwe geestdrift te voeden of op te wekken voor de rechtswetenschap. Vooral ook voor de wetenschap van het strafrecht, zoo edel sinds zij haar devies aldus gewijzigd heeft:

„Fiat iustitia NE pereat mundus!”

---

# SERIES L E C T I O N U M,

IN

## ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

HABENDARUM, POST FERIAS AESTIVAS ANNI CIOIOCCCLXXI.

### FACULTAS THEOLOGICA.

|                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| L. G. E. RAUWENHOFF Ecclesiae Christianae historiam tradet, diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . . .      | hora XII. |
| Historiam doctrinae Christianae tractabit, diebus Martis et Mercurii . . . . .                               | II.       |
| L. H. SCHOLTEN Theologiae dogmaticae partem formalem tradet, duce Compendio a se edito, die Lunae, . . . . . | I,        |
| die Martis, . . . . .                                                                                        | XI,       |
| die Iovis, . . . . .                                                                                         | XII—II.   |
| Historiam Philosophiae recentioris tradet, duce compendio a se edito, die Martis, . . . . .                  | I,        |
| et Veneris, . . . . .                                                                                        | XI et I.  |
| A. KUENEN Historiam librorum V. Foederis enarrabit die Lunae, et die Mercurii, . . . . .                     | X,<br>I.  |
| Criticen et Hermeneuticen librorum N. Foederis tradet, die Mercurii, . . . . .                               | XI,       |
| et die Iovis, . . . . .                                                                                      | X.        |
| Locos N. Foederis, qui doctrinam morum spectant, interpretabitur, die Iovis, . . . . .                       | XI.       |

Historiae Israëlitarum capita selecta tractabit, die Veneris, hora X.  
De rebus theologicis cum provectionibus aget hora vespertina  
postea indicanda.

- I. I. PRINS Epistolam ad Hebraeos interpretabitur, diebus Mercurii,  
Iovis et Veneris . . . . . IX.  
Theologiae Practicae partem catechetica, ecclesiasticam et  
pastoralem tractabit, diebus Martis et Mercurii, . . . . . X.  
Exercitationes catecheticas et homileticas moderabitur, die Lunae, XI et II.  
De rebus argumenti potissimum exegetici et practici cum pro-  
vectionibus aget hora vespertina postea indicanda.  
Orationibus Sacris praeerunt I. H. SCHOLTEN, A. KUENEN,  
I. I. PRINS et L. G. E. RAUWENHOFF, diebus et horis sibi  
et Candidatis Theologiae commodis; — publice disputandi  
exercitationibus, die Veneris, . . . . . II.

FACULTAS DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM  
ET PHYSICARUM.

- A. H. VAN DER BOON MESCH Chymiam corporum organicorum ex-  
ponet, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, . . . . . IX.  
Chymiam, quae anorganica vocatur, docebit, iisdem diebus, XI.  
Artem pharmaceuticam theoreticam et experimentalem expo-  
net, diebus Lunae et Mercurii, . . . . . XII.  
Oeconomiam ruralem tradet, diebus Martis et Iovis, . . . . XII.  
Chymiam theoreticam exponet, diebus Iovis et Veneris, . . . I.  
Experimenta instituendi artem docebit et Exercitia practica  
in Laboratorio moderabitur quotidie.  
Cum Studiosis provectionibus de Physiologia chymica collo-  
quetur, die Veneris, hora vespertina, . . . . . V—VII.  
F. KAISER Astronomiam theoreticam tradet, diebus Lunae, Martis,  
Mercurii et Iovis, . . . . . IX.  
Astronomiam practicam, iisdem diebus, . . . . . X.  
Theoriam motus corporum coelestium tradet, diebus et horis  
auditoribus commodis.



Artis observandi exercitiis quotidie praeërit.

Astronomiam, quam popularem vocant, tradet diebus et horis auditoribus commodis.

- P. L. RIJKE Physicam experimentalem docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, . . . . . hora XII.  
 De Physices capitibus selectis latius et fusius disseret, diebus Lunae et Mercurii, . . . . . X.  
 Physicam Mathematicam tradet, diebus Martis et Iovis, . . . . . II.  
 Geographiam physicam docebit die Veneris, . . . . . X.  
 Meteorologiam exponet, die Iovis, . . . . . X.  
 Exercitiis physicis practicis praeërit, quotidie.
- W. F. R. SURINGAR Morphologiam, anatomiam et physiologiam plantarum exponet, diebus Lunae, Martis et Mercurii . . . . . I.  
 Phytographiam et taxonomiam docebit, selectasque plantarum familias explicabit, iisdem diebus, . . . . . II.  
 Cum studiosis provectioribus rei herbariae capita selecta fusius tractare paratus est, hora commoda.  
 Exercitationes in structura plantarum ope microscopii exploranda moderabitur, die Saturni, et die Iovis, . . . . . I—IV.  
 Phytotomiae usum ad cognoscendas partes plantarum officinales docebit, hora commoda.  
 Excursionibus botanicis praeërit tempore aestivo, die Saturni.
- D. BIERENS DE HAAN Trigonometriam planam aliaque argumenta ex geometria plana tractabit, die Iovis, . . . . . X,  
 die Veneris, . . . . . IX et X.  
 Algebrae superioris capita quaedam et analysin algebraicam, die Veneris, . . . . . III,  
 diebus Iovis et Saturni, . . . . . IX.  
 Calculum differentialem, die Martis, . . . . . II,  
 et die Iovis, . . . . . I.  
 Calculi integralis partem primam, die Martis, . . . . . I,  
 die Veneris, . . . . . XI,  
 et die Saturni, . . . . . X.  
 Artis coniectandi capita selecta, diebus Iovis et Saturni, . . . . . XI.

- P. VAN GEER, Prof. extraord., Stereometriam et Trigonometriam  
 sphaericam docebit, diebus Martis et Mercurii, . . . . . hora VIII.  
 Algebram sive Arithmetica universalem, die Saturni, . . . IX et X.  
 Elementa geometriae analyticae et descriptivae, die Lunae, . . . III,  
 diebus Veneris et Saturni, . . . . . XI.  
 Analysin geometricam superiorem, diebus Lunae et Mercurii, . . . XI.  
 Mechanicam analyticam, diebus Lunae, Martis, Mercurii et  
 Veneris, . . . . . X.  
 E. SELENKA Zoologiam et Anatomiam comparatam tractabit, diebus  
 Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, . . . . . XI.  
 Mineralogiam et Palaeontologiam, diebus Lunae et Martis, . . . XII.  
 Cum Studiosis provectoris de selectis Zoologiae capitibus dis-  
 putabit diebus horisque auditoribus commodis.  
 Exercitiis practicis Zoologicis praeerit, die Veneris. . . . .

FACULTAS PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET  
 LITERARUM HUMANIORUM.

- A. RUTGERS Iesaiæ et Danielis *Vaticinia*, *Proverb.* librum et  
*Psalmos* selectos interpretabitur, diebus Lunae et Martis, . . . IX,  
 et die Mercurii, . . . . . VIII.  
 Linguae Hebraeae grammaticam docebit, diebus Lunae,  
 Martis et Iovis, . . . . . VIII.  
*Iudicum librum* cursoria lectione tractabit, die Lunae, . . . I,  
 et die Iovis, . . . . . IX.  
 Antiquitates Israëliitarum explicabit, diebus Lunae, Martis  
 et Mercurii, . . . . . XII.  
 I. H. STUFFKEN, per aetatem immunis, quantum vires sinent Aca-  
 demicae iuventuti prodesse conabitur.  
 C. G. COBET interpretabitur Herodotum, Aristophanis *Nubes* et  
 Euripidis *Medeam*, diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . X.  
 Antiquitates Romanas docebit, diebus Lunae, Martis et  
 Mercurii, . . . . . XII.  
 Cum paulo provectoribus Antiquitatum Romanarum causa  
 leget Tacitum et Suetonium, diebus Iovis et Veneris, . . II.

|                                                                                                                                                                                   |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Scholas Paedagogicas habebit, diebus Martis et Iovis, . . .                                                                                                                       | hora II. |
| Artem metricam tradet, diebus Veneris et Saturni, . . . . .                                                                                                                       | I.       |
| Scriptores Graecos cursoria lectione tractabit, die Martis,<br>hora vespertina, . . . . .                                                                                         | VIII—X.  |
| Initia Palaeographiae Graecae candidatis Litterarum explicabit,<br>die Saturni, . . . . .                                                                                         | IX—XI.   |
| R. P. A. DOZY Historiam universalem explicabit, diebus Lunae,<br>Martis et Mercurii, . . . . .                                                                                    | XI.      |
| Varios locos historiae aevi medii et historiae recentioris ex-<br>ponet, diebus Lunae et Martis, . . . . .                                                                        | XII.     |
| M. DE VRIES Linguam literasque patrias explicabit, diebus Lunae,<br>Martis et Mercurii, . . . . .                                                                                 | II.      |
| Linguam literasque patrias medii aevi explicabit, diebus<br>Martis et Iovis, . . . . .                                                                                            | III.     |
| Linguam literasque patrias saeculi XVII explicabit, die Iovis,<br>De lingua patria pure et eleganter scribenda aget, additis<br>exercitiis practicis, horis postea constituendis. | XII.     |
| Carminum medii aevi interpretationem criticam provectiores<br>docebit, die Saturni, . . . . .                                                                                     | I—II.    |
| Linguam Gothicam tradet, die Lunae, . . . . .                                                                                                                                     | III,     |
| et die Iovis, . . . . .                                                                                                                                                           | I.       |
| Linguam Anglo-Saxonicam et Veterem Frisicam tradet, die-<br>bus et horis auditoribus commodis.                                                                                    |          |
| Exercitationes etymologicas continuabit, die Iovis, . . . . .                                                                                                                     | II.      |
| B. FRUIN Historiam Patriae tradet, diebus Mercurii, Iovis et<br>Veneris, . . . . .                                                                                                | I.       |
| Historiam politicam Belgii foederati exponet, diebus Iovis et<br>Veneris, . . . . .                                                                                               | XI.      |
| W. G. PLUYGERS interpretabitur Ciceronis <i>Divin. in Caecilium</i> (rec.<br>C. L. Kaiser), Livium et Tacitum diebus Lunae, Martis et<br>Mercurii, . . . . .                      | IX.      |
| Antiquitates Graecas docebit, die Iovis, . . . . .                                                                                                                                | IX—XI.   |
| Scriptorum Latinorum selectos locos Philologorum iunioribus<br>explicabit, diebus Lunae et Mercurii, . . . . .                                                                    | II.      |

- Veteres membranas Latinas cum provectionibus tractabit, die Martis, . . . . . hora II—IV.
- H. KERN Grammaticam Sanscritam docebit, die Saturni, . . . . . XI—I.
- Kâlidâsae Kumâra-sambhavam et Atharva-vedam cum provectionibus leget, die Lunae, hora vespertina, . . . . . VI—VIII.
- Zend-Avestam interpretabitur horis auditoribus commodis.
- Grammaticam comparatam tradet, diebus Mercurii et Veneris, . . . . . III.
- Linguam Veterem Slovenicam tradet horis auditoribus commodis.
- M. I. DE GOEJE Literas Arabicas, Chaldaicas et Syriacas docebit, die Iovis, . . . . . I et II,
- et die Veneris, . . . . . II.
- Chrestomathiam Kosegarteni leget cum provectionibus, die Iovis, hora vespertina, . . . . . VI—VIII.
- Coranum et scriptorum Arabicorum locos selectos interpretabitur, die Veneris, hora vespertina, . . . . . VI—IX.
- Hamasam et Haririum explicabit librosque manuscriptos tractabit, die Saturni, . . . . . I—IV.
- Lectiones habebit de gentibus Semiticis, Israël excepto, hora auditoribus commoda.

FACULTAS MEDICA.

- G. C. B. SURINGAR Therapiam generalem docebit, diebus Martis et Iovis, . . . . . XII.
- Pharmacognosin et naturalem remediorum historiam, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, . . . . . XII.
- Praxin medicam ad lectulos aegrotantium moderabitur, diebus singulis, . . . . . X.
- A. E. SIMON THOMAS Theoriam artis obstetriciae exponet, diebus Martis, Iovis et Saturni, . . . . . IX.
- Exercitationibus clinicis, in Nosocomio academico habendis, vacabit diebus Lunae, Mercurii et Veneris, . . . . . IX.

- Doctrinam Operationum tradet, et Operationibus obstetriciis, tum in pelvi factitia, tum in cadavere instituendis, praeërit, die Mercurii, . . . . . hora I.
- Gynaecologiae et Gynaecopathologiae selecta tradet, die Lunae, . . . . . I.
- Praxin obstetriciam, tum in Nosocomio academico, tum in Policlinico obstetricio, quoties necesse erit, moderabitur.
- I. C. G. EVERS Therapeuticum remediorum usum indicabit, die Veneris, . . . . . IX.
- Doctrinam morborum singularium tradet, diebus Lunae et Mercurii, . . . . . IX.
- Exercitationibus clinicis, in Nosocomio habendis, praeërit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, . . . . . XI.
- Collegio casuali, die Saturni, . . . . . X—XII.
- Praxin medicam in policlinico moderabitur.
- Capita selecta historiae medicinae tractabit, diebus et horis auditoribus commodis.
- A. HEYNSIUS Physiologiam specialem docebit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, Iovis et Veneris, . . . . . X.
- Exercitiis practicis, experimentis et indagationibus physiologicis in laboratorio quotidie praeërit.
- Exercitiis practicis in microscopii usu praeërit, diebus Mercurii et Iovis, . . . . . II.
- I. A. BOOGAARD, Anatomiam pathologicam docebit, die Iovis, . . . II—IV.
- Pathologiam generalem docebit, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, . . . . . XI.
- Hygienam publicam et privatam tradet, horis auditoribus commodis.
- T. ZAAIJER, Anatomiam systematicam, microscopicam et topographicam docebit, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, . . . . . IX.
- Methodum secandi cadavera, quotidie hiberno tempore.
- M. POLANO Chirurgiam docebit, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, VIII.
- Exercitiis clinicis et policlinicis praeërit quotidie, . . . . . XII—II.

Operationes chirurgicas demonstrabit diebus et horis postea indicandis.

Medicinam forensem docebit, diebus Martis et Iovis, . . . . hora VIII.

D. DOYER, Prof. extraord., Ophthalmologiam docebit, die Lunae,

Mercurii et Veneris, . . . . . II—III.

Institutioni clinicae et policlinicae praeërit quotidie, . . . . IX—XII.

FACULTAS IURIDICA.

|                      |                                                                                                                                                   |          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| S. VISSERING         | Statisticam Patriae explicabit, diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . . .                                                                       | XI.      |
|                      | Historiam Europae diplomaticam, iisdem diebus, . . . . .                                                                                          | I.       |
|                      | Oeconomiam politicam, die Iovis, . . . . .                                                                                                        | XI et I, |
|                      | et die Veneris, . . . . .                                                                                                                         | XI.      |
| R. VAN BONEVAL FAURE | Ius Civile hodiernum interpretabitur, diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . . .                                                                 | XII,     |
|                      | et die Veneris, . . . . .                                                                                                                         | I.       |
|                      | Legem Iudiciorum privatorum, additis exercitationibus forensibus, diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . . .                                     | X.       |
|                      | Ius Mercatorium, iisdem diebus, . . . . .                                                                                                         | IX.      |
| I. E. GOUDSMIT       | interpretabitur Iustiniani <i>Institutiones</i> , diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . . .                                                     | I,       |
|                      | et diebus Iovis, Veneris et Saturni, . . . . .                                                                                                    | IX.      |
|                      | Tractabit locum de Iuribus in re, diebus Lunae, Martis et Mercurii. Die Veneris interpretabitur Librum quadragesimum sextum Digestorum, . . . . . | II.      |
|                      | Historiam Iuris Romani enarrabit, diebus Iovis, Veneris et Saturni, . . . . .                                                                     | X.       |
|                      | Disputandi exercitia moderabitur, diebus et horis auditoribus commodis.                                                                           |          |
| I. T. BUIJS          | tradet ius gentium, diebus Lunae, Martis et Mercurii, . . . . .                                                                                   | XI.      |
|                      | Philosophiam iuris, iisdem diebus, . . . . .                                                                                                      | XII.     |
|                      | Ius publicum, diebus Iovis et Veneris, . . . . .                                                                                                  | XII,     |
|                      | et die Saturni, . . . . .                                                                                                                         | XI.      |

|                                                                                            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Cum provectoribus tractabit Ius publicum, die Iovis, . . .                                 | hora I, |
| et die Veneris, . . . . .                                                                  | XI.     |
| A. E. I. MODDERMAN Ius criminale docebit, die Iovis, . . . . .                             | II,     |
| et diebus Veneris et Saturni, . . . . .                                                    | IX.     |
| Methodum procedendi in causis criminalibus, diebus Iovis,<br>Veneris et Saturni, . . . . . | X.      |
| Tractabit Encyclopaediam et Methodologiam Iurisprudentiae<br>iisdem diebus, . . . . .      | XI.     |

C. A. X. G. F. SICHERER, *Litarum Germanicarum Lector*, selecta principum Poëtarum germanicorum carmina interpretari paratus est, simul id acturus, ut his ipsis exemplis varia Poëseos genera explicet auditoribus.

E. GERLAND, *Adiutor Professoris Physices*, theoriam instrumentorum, quibus Physici ad metiendum praecipue utuntur, alteram partem exponet horis auditoribus commodis.

De musicis fundamentis et physicis et psychicis agit die Mercurii hora III.

Historiam rerum physicarum tradet horis auditoribus commodis.

I. B. WYNSTRA, *Lanista Academicus*, aptum et elegantem gladii usum docebit

# NUMERUS STUDIOSORUM

## IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA

DIE XXXI M. DECEMBRIS A. CIOIOCCCLXXI.

---

|              |                                |      |
|--------------|--------------------------------|------|
| In Facultate | Theologica . . . . .           | 58.  |
| " "          | Disc. Math. et Phys. . . . .   | 94.  |
| " "          | Phil. Theor. et Litt. Hum. . . | 82.  |
| " "          | Medica . . . . .               | 117. |
| " "          | Iuridica . . . . .             | 374. |
|              |                                | 725. |

Praeterea in Album Academicum nomina Studiosorum, in Athenaeis studiis vacantium, relata sunt, eo consilio, ut hic examina subeant et Doctoratum nanciscantur:

|              |                                |     |
|--------------|--------------------------------|-----|
| In Facultate | Theologica . . . . .           | 23. |
| " "          | Disc. Math. et Phys. . . . .   | 1.  |
| " "          | Phil. Theor. et Litt. Hum. . . | 14. |
| " "          | Medica . . . . .               | 15. |
| " "          | Iuridica . . . . .             | 36. |
|              |                                | 89. |

---



# DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,

A DIE VIII FEBRUARII MDCCCCLXXI AD DIEM VIII FEBRUARII MDCCCCLXXII.

---

## IN FACULTATE THEOLOGICA.

- D. 22 Aprilis. ALBERTUS BRUINING, e pago Pietersbierum, publice defenso specimine: *Bijdrage tot de kennis van den Vedānta*, Theol. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 13 Octobris. PETRUS FRANCISCUS VIGELIUS, Haganus, privatim defenso specimine: *Historisch-kritisch onderzoek naar den schrijver van Joh. XXI*, Theol. Doctor, *magna cum laude*.

## IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

- D. 4 Martii. FLORENTIUS VAN WAGENINGEN, Dordracenus, publice defenso specimine: *Schets der mechanische warmtetheorie*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 24 Martii. ANTONIUS PAULUS NICOLAUS FRANCHIMONT, Leidensis, publice defenso specimine: *Bijdrage tot het ontstaan en de chemische constitutie der zoogenaamde Terpeenharsen*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 27 Aprilis. FREDERICUS FERDINANDUS ANTONIUS EICK, e pago Boxmeer, publice defenso specimine: *Iets over de fluorescentie van het licht*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.

- D. 25 Maii. IACOBUS MIJERS, Hornanus, publice defenso specimine: *Eenige vormingswijzen van zwavelwaterstof*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *cum laude*.
- D. 29 Sept. PETRUS IACOBUS FRANCISCUS VERMEULEN, Delphensis, privatim defenso specimine: *Over de chemische constitutie der aromatische verbindingen*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 7 Oct. FLORENTIUS DE BOER, e pago Assendelft, publice defenso specimine: *De analytische kenmerken der bijzondere punten van kromme lijnen en oppervlakken*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.
- Eodem die. IOSEPHUS DE IONG, Haganus, publice defenso specimine: *De integreerende factor in de integreerende vergelijking*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 12 Jan. GUILIELMUS CAROLUS IOHANNES SCHOOR, Leidensis, privatim defenso specimine: *Over ammonia en hare bepalingen*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET  
LITERARUM HUMANIORUM.

- D. 20 Oct. GUILIELMUS LUDOVICUS VAN HELTEN, e pago Hedel, publice defenso specimine: *Proeve van woordverklaring*, Phil. Theor. Mag. Lit. Hum. Doctor, *magna cum laude*.

IN FACULTATE MEDICA.

- D. 13 Febr. IOHANNES THEODORUS VAN DER CHIJS, Med. et Art. Obst. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *magna cum laude*.
- D. 17 Aprilis. ARIUS VAN IPEREN, Leidensis, privatim defenso specimine: *Een geval van aneurysma aortae adscendentis*, Med. Doctor.
- D. 31 Maii. HENRICUS ALBERTUS ELIAS SMERK, Daventriensis, privatim defenso specimine: *Verslag van de verloskundige kliniek en polikliniek aan de Leidsche Hoogeschool gedurende den Academischen cursus 1868—1869*, Med. Doctor, *cum laude*.

- D. 2 Iunii. IACOBUS ADRIANUS GALLANDET HUET, e pago Norg, privatim defenso specimine: *De ambulance Neerlandaise in den oorlog van 1870*, Med. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 8 Iunii. IOHANNES FRANCISCUS FREDERICUS CAMPBELL, Haganus, publice defenso specimine: *Over de oxydatieproducten der Galkleurstoffen en hunne absorptiestreepen*, Med. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 29 Iunii. IOHANNES HERMANUS PETRUS VAN BREE, Leidensis, privatim defenso specimine: *Verslag van de hartziekten behandeld op de kliniek en polikliniek gedurende den cursus 1870—1871*, Med. Doctor, *cum laude*.
- D. 1 Iulii. ARIUS DE IONG, e pago Ridderkerk, privatim defenso specimine: *Verplaatsing van het hart*, Med. Doctor, *cum laude*.
- D. 8 Dec. FREDERICUS GYSBERTUS VAN ITERSON, Arnhemensis, privatim defenso specimine: *Aneurysma van den rechter Sinus Valsalvae der Aorta*, Med. Doctor, *cum laude*.
- D. 12 Ian. DIDERICUS CAROLUS MUNTING, Med. et Chir. Doctor, e pago Sprang, privatim defensis thesibus, Art. Obstet. Doctor.
- D. 18 Ian. THEODORUS HENRICUS EISINGER, Indo-Batavus, publice defenso specimine: *Chirurgische aantekeningen betreffende de Nederlandsche ambulance te La Chapelle*, Med. Doctor.

## IN FACULTATE IURIDICA.

- D. 24 Febr. FREDERICUS ALBERTUS VAN LEEUWEN, Leidensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 8 Martii. GERARDUS HENRICUS VAN KETWICH VERSCHUUR, Zwollanus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 29 Martii. IACOBUS FRANCISCUS IAS, Amstelodamensis, publice defensis thesibus, I. U. Doctor.
- D. 1 Aprilis. PETRUS GRATAMA, Leovardiensis, privatim defenso specimine: *Bijdrage tot de leer der zelfbevrijding*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 2 Maii. ERNESTUS GUILIELMUS BERG, Amstelodamensis, publice defenso specimine: *Over papieronderzoek in strafzaken*, I. U. Doctor, *cum laude*.

- D. 3 Maii. ADRIANUS HEEMSKERK, Amstelodamensis, publice defenso specimine: *De wijze van levering, eigen aan den koophandel*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 5 Maii. IOHANNES ROMBACH, ex oppido Hellevoetsluis, privatim defenso specimine: *De pandverkoop krachtens het beding der Art. 1201, 1202 en 1223 al. 2 B. W.*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 6 Maii. FRANCISCUS LUDGERUS ADOLPHUS NIEUWENHUYTS, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 11 Maii. HIERONYMUS FRANCISCUS LAMBRECHTS, e pago Danielsweert, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 15 Maii. IACOBUS IANUS FRANCISCUS RIGAIL CERTON, Haganus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 16 Maii. IANUS VAN ASSEN, Leovardiensis, publice defenso specimine: *de Credietopening*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 24 Maii. HUBERTUS CHRISTIANUS MARIUS VAN WESTERLOO, Amstelodamensis, publice defenso specimine: *De strafbepaling in de Ned. Begrafeniswet (wet 10 April 1869 Staatsbl. N<sup>o</sup>. 65)*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 25 Maii. IWAN BONIFACIUS BURGER, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 26 Maii. GUILLIELMUS IAGER GERLINGS, Harlemensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 30 Maii. FELIX IANUS FRANCISCUS MARIUS WALTER, Gravianus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 1 Iunii. ALBERTUS IOHANNES VAN RIEMSDYK, e pago Hardenberg, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 5 Iunii. IOHANNES ADOLPHUS THEODORUS VAN RIEMSDYK, Almeloensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 6 Iunii. IANUS IACOBUS SMITS, Neoclesia-Velaviensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 10 Iunii. CHRISTOPHILUS RUEB, Ultrajectinus, privatim defenso specimine: *De Baraterie, Proeve over de schelmerij van schipper en scheepsvolk*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 13 Iunii. MARINUS THEODORUS GOUDSMIT, Leidensis, publice defenso

- specimine: *Het begrip en het wezen der kansovereenkomsten*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 26 Iunii. PETRUS LUGT, Amstelodamensis, publice defenso specimine: *De vrachtverzekering in het hedendaagsche zeerecht*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 27 Iunii. IOHANNES MARIUS RENS, Dordracenus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- Eodem die. ARIUS IOHANNES DE GEUS, e pago Spaarnwoude, privatim defenso specimine, *Jachtrecht en Jachtwet*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 29 Iunii. HENDRICUS VAN LIMBURG STIRUM, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 30 Iunii. GERARDUS ALDUS, Neomagus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- Eodem die. IANUS SCHOUTEN, Dordracenus, publice defenso specimine: *Een paar vragen, betreffende het accoord*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 26 Sept. IACOBUS HENDRICUS VAN REENEN. Amstelodamensis, publice defenso specimine: *De beperkingen van het getuigenbewijs in burgerlijke zaken*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 6 Oct. HENRICUS ZOETELIEF, Indo-Batavus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 18 Oct. GUIJELMUS IACOBUS FORTUYN DROOGLEEVER JR., privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.
- D. 28 Oct. GEORGIUS HENRICUS BARNET LIJON, Surinamensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- Eodem die. ADOLPHUS BLUSSÉ VAN OUD ALBLAS, Dordracenus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 4 Nov. HERMANUS IACOBUS DYCKMEESTER, Arnhemensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 25 Nov. PETRUS IACOBUS TEDING VAN BERKHOUT JR., Amstelodamensis, publice defenso specimine: *De rechtsmacht van Gedeputeerde Staten*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 2 Dec. DANIEL WILCO VAN ANDRINGA DE KEMPENAER, Leovardiensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.

- D. 7 Dec. DOMINICUS HERMANUS VAN GELDER, Indo-Batavus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 12 Dec. ALLARDUS BERNARDUS FRANCISCUS CAROLUS SCHOUTEN, e pago Wamel, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.
- D. 13 Dec. IANUS WOLTERUS IACOBUS YSSEL DE SCHEPPER, Daventriensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 16 Dec. ARNOLDUS IANUS CORNELIUS IONGEIAN, Briellanus, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 22 Dec. FLORENTIUS DER KINDEREN, FL. fil., Amstelodamensis, privatim defenso specimine: *De Nederlandsche Republiek en Munster gedurende de jaren 1650—1666*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 20 Ian. HARRY BARGE, Amstelodamensis, publice defenso specimine: *Beschouwingen over de grondbeginselen van het strafrecht*, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 27 Ian. TARQUINIUS IOHANNES NOYEN, Snecanus, publice defenso specimine: *Het verzekeraar belang van den crediteur in den zeehandel*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- Eodem die. IOHANNES CHRISTIANUS OYENS, Amstelodamensis, publice defenso specimine: *Koop en verkoop op de proef*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 29 Ian. AUGUSTUS LUDOVICUS PHILIPPUS DE CONSTANT REBECQUE, e pago Heumen, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor, *cum laude*.
- D. 6 Febr. ARNOLDUS HYACINTHUS MARIA VAN BERCKEL, Delphensis, privatim defenso specimine: *Bijdrage tot de leer der recidieve*, I. U. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 7 Febr. HEYMAN MOYSES WOLFF, Elburgensis, privatim defensis thesibus, I. U. Doctor.
-



**A C A D E M I A**

**R H E N O - T R A I E C T I Ñ A.**





**A C A D E M I A**

**R H E N O - T R A I E C T I Ñ A.**



# NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

INDE A D. XXVIM. MARTII A. CIOIOCCCLXXI ADD. XXVII M. MARTII A. CIOIOCCCLXXII

## IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

---

RECTOR MAGNIFICUS

GUILIELMUS GERARDUS BRILL,

SENATUS ACTUARIUS

HENRICUS PETRUS GOTHOFREDUS QUACK.

---

### IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

C. G. OPZOOMER.

I. A. C. ROVERS

G. G. BRILL.

H. VAN HERWERDEN.

P. DE JONG.

### IN FACULTATE MEDICA.

G. I. LONCQ.

F. C. DONDEERS.

L. C. VAN GOUDOEVER.

G. KOSTER.

T. HALBERTSMA.

TH. G. ENGELMANN.

### IN FACULTATE THEOLOGICA.

B. TER HAAR.

I. I. DOEDES.

I. I. VAN OOSTERZEE.

### IN FACULTATE IURIDICA.

G. G. VREEDE.

B. I. LINTELO DE GEER.

I. A. FRUIN.

H. P. G. QUACK.

12\*

## NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM.

IN FACULTATE MATHHESEOS ET PHILOSOPHIAE  
NATURALIS.

R. VAN REES, (rude donatus).

P. HARTING.

C. H. D. BUYS BALLOT.

M. HOEK.

C. H. C. GRINWIS.

P. I. VAN KERCKHOFF.

E. MULDER.

N. G. P. BAUWENHOFF, (munus auspi-  
catus die 21 Aprilis 1871).

## MEDICINAE LECTOR.

P. Q. BRONDGEEST.

## LITERARUM RECENTIORUM LECTORES.

I. H. HISGEN, litt. Germanicarum.

I. S. ROBINSON, litt. Anglicarum.

M. A. E. ROBERTI, litt. Francicarum.

IN NOSOCOMIO PSYCHIATRICO MEDICUS PRIMARIUS,  
PROFESSORIS TITULO ORNATUS.

I. P. T. VAN DER LITH.

# ORATIO

DE

SCIENTIAE LAUDE GENUS HUMANUM AB INDIGNAE  
DOMINATIONIS VINCULIS VINDICANTIS,

QUAM HABUIT

GUILIELMUS GERARDUS BRILL,

DIE XXI M. MARTII A. MDCCCCLXXII,

IN AUDITORIO ACADEMIAE RHENO-TRAIECTINAE,

QUUM RECTORIS MUNUS DEPONERET.



ACADEMIAE RHENO-TRAIECTINAE CURATORES, VIRI AMPLISSIMI!  
QUI CURATORUM COLLEGIO AB-ACTIS ES, VIR CONSULTISSIME!  
ARTIUM AC DISCIPLINARUM PROFESSORES, VIRI CLARISSIMI,  
COLLEGAE CONTUNCTISSIMI!  
LECTORES, VIRI ERUDITISSIMI!  
QUI VEL PROVINCIAE VEL CIVITATI REGUNDÆ ET IURI TUENDO  
PRAEESTIS, MAGISTRATUS GRAVISSIMI!  
ARTIUM DISCIPLINARUMQUE DOCTORES, VIRI DOCTISSIMI!  
SACRORUM ANTISTITES, VIRI PLURIMUM VENERANDI!  
CIVES ACADEMICI, BONARUM ARTIUM STUDIOSI, COMMILITONES  
EXOPTATISSIMI!  
QUOTQUOT DENIQUE ADESTIS, QUI AD HANC SOLEMNITATEM  
CONVENISTIS, AUDITORES HUMANISSIMI!

Vix ulla sententia in rebus historicis tam certa est, quam qua statuimus, scientiam, quam dicunt, id est varias disciplinas, non ab antiquissimis inde temporibus extitisse. Disciplinas nasci videmus in plena historiae luce, apud Graecos. Quod quidem non ita intellegendum videtur, ac si antiquissimi homines ingenii lumine caruerint, acutisque mentis oculis fuerint destituti; sed scientiae ratio et finis diversus erat. Simul (sic nos rem nobis fingimus), simul ut animus hominum, prima aetate, rerum divinarum humanarumve notionem quamdam concepisset, hac notione contentus quiescebat, nec curiosus porro indagabat. Animi visa in placida mente, conscia sed tacita, reponebant mortales. Hanc aetatem respicere Herodotus videtur <sup>1)</sup>, ubi Pelasgos memorat olim Deos sine nominibus

---

<sup>1)</sup> II. 52.



coluisse, quae nomina scilicet postea ab Aegyptiis didicerint. Divinum numen venerabantur, — nihil humanius nihil antiquius est, — sed doctrinam quamdam de Diis conflare dedignabantur.

Tacitus ergo existerat inter sapientes consensus, et erectis, ut poetae verbo utar, ad sidera vultibus, homines humaniter cum hominibus degebant. Sed, volventibus seculis, ortum est periculum iacturae sublimis illius scientiae faciundae: dubitare coepit animus et securitatem in re tam gravi amittere. Tum adminicula quaesita fuerunt et oblivionis remedia. Sed qualis ratio ineunda erat, qua res intellegibiles neque in sensus cadentes referrentur, et ita exprimerentur ut futuris etiam gentibus tanti boni possessio ab interitu vindicata foret? Propriis, id est non figuratis et quae dicuntur abstractis vocabulis usus hîc nullus erat: abstracta enim vocabula nil nisi inanes rationis humanae formas referunt, et hoc spectabant viri, quos illa cura tangebat, ut hanc omnem pulchritudinem, plenam hanc et divitem vitam, quam mundum vocamus, verbis ita complecterentur, ut non modo sterilem notionem, sed vividam intellegentiam causarum, quibus universum moveretur, homines tenerent. Igitur personas divinas, quae variis naturae formis subessent, induxerunt, quarum actiones et studia rerum causas explicarent. Sic provenit theogonia; sic orti mythi, quorum ratio hoc efficiebat ut symbola antiquae sapientiae existerent, ad quae enucleanda opus erat animo ad talia capienda informato.

His igitur symbolis, ut arcana quadam scientia, abusi sunt initiati, quam scientiam sacerdotibus modo et in civitate principibus notam vulgus suspiceret. Sic fons quasi genuinae scientiae interclusus fuit: causas rerum non amplius videbantur investigandae; scientia semel inventa censebatur, et si quem sciendi cupido capiebat, sacerdotalis scientia adeunda erat, qua scilicet omnes verae doctrinae thesauri continebantur. Quid quod etiam vulgus deterrebatur a remediis eorum malorum, quibus natura homines subdit, quaerendis: mala nimirum illa, ut a deorum voluntate et actione unice pendentia considerare consueverant, quae deorum voluntas non nisi supplicationibus et sacrificiis esset deprecanda. Sic superstitio ignorantiam cumulavit, et pars maxima generis humani libertatis iacturam fecit et pendere coepit a nutu eorum, qui singulari deorum beneficio hominibus gubernandis et rebus divinis tractandis destinati videbantur. Sic,

ut verbo dicam, libertas iacuit, et via per claram scientiam animos hominum a caeca obedientia et falsis notionibus vindicandi interclusa erat.

Scientiae tamen ortus non prohibitus fuit; imo extitit gens, apud quam scientia nata est et a qua profecta totum genus humanum suo lumine perfudit. Oratio mea, auditores humanissimi, in eo versabitur ut hoc exponam: *de scientiae laude dicam genus humanum ab indignae dominationis vinculis vindicantis.*

Quod T. Lucretius Carus, scriptor carminis de Rerum natura, de Epicuro praedicat, de Graecis in universum dici potest et debet:

Humana ante oculos foede cum vita iaceret  
In terris oppressa gravi sub religione,  
Quae caput a coeli regionibus ostendebat,  
Horribili super aspectu mortalibus instans:  
Primum Graius homo mortales tollere contra  
Est oculos ausus, primusque obsistere contra.

Revera apud Orientis populos vita humana sub religione oppressa iacebat, nec Graeci, stirps ex Oriente oriunda, eisdemque ac caeterae pleraeque Aricae gentes institutis ritibusque usi, in primordiis maiore libertate vel meliore fortuna fruebantur. Sed quid factum? Ipsa terra Graeciae mortalibus amica dicenda est. Quod Cicero in secundo libro de Republica Graecis veteribus paene vitio vertit, saltem infortunii loco habet, quod nimirum sedes suarum civitatum delegerint in insulis et in terra, quae fere tota in mari esset, hoc magno et Hellenibus et toti generi humano commodo factum esse, contendere non dubito. Qui diuturnam remperere conatur, dicit Cicero, providendum ei est, ne urbem, quam conditurus sit, ad mare admoveat: urbes enim maritimae multis periculis obpositae videntur, inter quae non minimum est, quod instituta et mores aequae fluxa sint, ac mare quo cinguntur. Insulas, sic loquitur scriptor Latinus, Graeciae, fluctibus cinctae, natant paene ipsae simul cum civitatum institutis et moribus. Sed hoc ipsum, quod Cicero carpit, magnum est commodum. Nihil enim magis vitandum, quam illa formido, qua homines instituta, quae maiores condiderint, suspiciunt ac si opus essent humanae mentis vires superans et e coelo mirifico modo delatum. Qui tali animo sunt, in gravissima re liberi arbitrii iacturam fecerunt, qua

maiores facere homines nequeunt. Non ita Graeci. Sive mercaturae hoc debuerint, qua non merces solum adventitiae, sed mores etiam importantur, et navigationi, qua volucris semper spe et cogitatione longius a domo rapiantur homines, sive, quod profecto non omittendum est, felicissimo ipsorum ingenio tribuendum sit, inter Graecos fuerunt, qui e suo iure esse duxerunt, traditas a maioribus disciplinas et religiones cognoscere et, ut iterum poetae verbis utar, mortales oculos contra tollere ausi sunt. Ex quo fonte fluxit vis Homeri, quippe qui Deorum fata et acta artis humanae legibus subiecit, et per id ipsum naturam eorum ad naturam humanam quasi admovit. Sic Homerus non solum poeseos epicae ad aeternam humani generis oblectationem, sed etiam, ad animos popularium a sacerdotalis disciplinae mole liberandos, Herodoto teste, cum Hesiodo theogoniae vere novae auctor extitit.

Post Homerum in Graecia, si non sola, saltem inter omnes gentes prima, deorum signa, quae antiquitas fabricata erat, ingenium humanum in se suscepit informanda ad perfectam speciem humanam, quam, duce natura, animus sibi finxerat. In eadem Graecia sacrae de diis narrationes materiem praebuerunt inventis, ex intimo poetarum animo petitis, ornandis.

Verum ita constituta est hominum mens, ut identidem in eundem errorem induci se patiatur. Cito venit tempus, quo in iis quae Homerus caeterique poetae invenerant, non amplius ingenii lusum agnoscerent homines. Sunt autem illa inventa lusus, serius quidem ille et saluberrimae doctrinae plenus, sed lusus. Talem igitur quum non amplius agnoscerent, Homerica carmina et poetarum fabulas veras historias referre crediderunt. Quod simulacrum factum erat, nil fere intererat, utrum fabulas novissimi cuiusque poetae, an eas quae a veterrimis auctoribus traditae erant, ut credendi normam amplecterentur homines.

Sed idem illud Hellenicum ingenium, quod poësin et sculpturam et picturam creaverat, rebus quoque tam physicis quam moralibus cognoscendis incubuit, res illas iustam suae investigationis materiem ducens. — Contra si animus subaistit in effatis mythologorum, scientia ne nascetur quidem. Verbi causa, si saxum quoddam, alicubi in planitie assurgens, a maligno daemone illuc coniectum esse, nemine dubitante, creditur, si populus

universus leges, quibus utitur, Deo ipsi coelitus acceptas refert, tunc certe non erunt, qui de caussa saxi illuc delati, nec de origine codicis solliciti quaesituri sint. Quem torporem inprimis respuit Aristoteles. Hic quoquo oculus pergeret, indagavit rationes existendi rerum, quas sensibus et animo percipiebat. Sic scientiae physicae et politicae auctor fuit, quin etiam res divinas, id est universi mundi causam et rationem mente concipere conatus est. Qua in re Platonem offendit, cui in multis oblocutus est. Platonis enim scientiamne dicam an artem Aristoteles arbitratus est iterum mythos et poetica nimis inventa redolere. Ne igitur vel illorum opera, qui philosophi reputabantur, homines iterum nova religione et theogonia quadam obstringerentur, cavere Aristoteles studuit, resque terrestres dicionis humanae esse iudicavit, divinamque intellegentiam quasi expellens et ad coeli plagas relegans, aeternam machinam mundi mortalibus dedit investigandam.

Antiqua illa, de qua modo dicebamus, disciplina, a civitatum conditoribus primitus instituta, non solum rerum naturam interpretari, sed etiam vitam hominum regere contendebat. Consuetudines et iura cum sacris coniunctissima erant, et ut cognosceretur quid in quaque re ius esset, vulgo non quaerebatur, quid rationi et usui esset consentaneum, sed quid Deus vel Heros aliquis olim exemplo suo commendasset. Sic sacrorum interpretes supremi iudices evaserunt et ab arcana quodammodo scientia pendebant instituta. Graecia sine dubio fuit, quae prima huic quoque servituti obviam ivit. Etenim quae scientia deos e natura expellere audebat, eosdem e vita civium eiicere non reformidavit. Hinc factum, quod Romani, iura scripta sibi dari cupientes pro iis quae Patricii promerent, ad Graeciam oculos converterunt. Attamen Romanis haec debetur laus, quod, omnibus civitatis utilitatibus ac partibus descriptis, omnia ad rationis normam direxerint, ita ut Cicero non immerito in suae gentis laudem praedicaverit, Romanos prudentia caeteris gentibus et maxime Graecis praestitisse, et omne ius civile, praeter Romanum, inconditum ac paene ridiculum videri.

Sic ingenium humanum, Graecis Romanisque auspiciis, ab omni parte vinculis solutum et videbatur et erat. Sed animum liberum conservandi studium laborem iniungit perpetuum; semper de novo hoc opus est inte-

grandum; alioqui quae artes instructae erant ad libertatem comparandam, iis abutuntur homines ad nova vincula suis collis aptanda. Residit facile segnis animus, contentus iis quae maiorum scientia tradidit, et semel tradita, quum caeca fide accipiantur, mentem instar gravis religionis opprimunt.

Postquam Graeciae libertas pessum ivit et Senatus populusque Romanus suum imperium super Orientem protulit, Christiana religio per orbem propagari coepit. Est profecto Christianae religionis indoles minime inimica scientiae, nec sane merito Celsus Christianos latebrosam et lucifugam nationem nuncupavit. Qui Deum novit eique fidem habet, nullo terrore a rerum naturalium indagatione retinetur; qui Deum timet, nihil praeter Deum timet; nihil, hoc sibi habet persuasum, nihil unquam scientia revelabit, quod Dei omniscientiam fugiat, vel omnipotentiam superet. Sed securitas illa hanc vim habere potest, ut homines incuriosos reddat rerum terrestrium. Animus unice ad res divinas intentus et una cognitione Dei omnem scientiam contineri putans, illarum rerum studium facile negligit, neque earum cognoscendarum gravissimum momentum satis perpendit. Sed periculum illud, quod Christiana fides animos occupans minatur, nec grave est, nec diuturnum. Quo intentior est animus ad res divinas, eo studiosior est huius nobis in terris datae provinciae ornandae. Circumspicit homo vere pius, ut suo officio, quod in rebus huius saeculi versatur, satisfaciat, cavet ne falsa rerum specie decipiatur, et omnibus hominibus ad omnia idoneum se praestare gestit. Quid quomodo fieri possit sine eo studio, quod mater scientiae est, non video.

Non igitur Christiana religio novas animis humanis tenebras offudit oppresso scientiae amore, sed contra rerum intellegibilium cognoscendarum studio nimis stimulat. Patres ecclesiastici, ut fidei suae rationem gentilibus redderent, tum vero doctores Christiani, ut haereticos redarguerent, omnibus animi viribus intentis placita fidei definire studuerunt. In qua re hoc vehementer deplorandum, quod quas clarissimus quisque doctor excogitaverat definitiones, has, solemnibus conciliis patrum ecclesiae convocatis, omnibus Christianis in sempiternum tempus probatas esse voluerunt. Quod effectit, ut novi fines terminique animi humani libertati fuerint constituti, iique prioribus perniciosiores. Fides in universum Dei bonitati et potentiae

habita animum exhilarat et ad quaevis praeclara facinora tentanda alacrem reddit; contra qui in placita de Dei natura, qualia a theologis circumscripta sunt, iurare cogitur, lumen animi extinctum, quin verae fidei fontem obstructum sentit. Mythi hoc habent, ut sensibus delectatis portam quamdam animo aperiant; sed dogmata, qualia theologi elucubrant, merae umbrae sunt et inanis species. Tum mythi omnes omnino res, divinas humanas, coelestes terrestres, complectuntur; dogmata vero theologica unice res intellegibiles explicare prae se ferunt; res igitur sensibiles, ut-profanas innata gloria orbatae, disputationibus humanis relinquunt. Non desiere quidem in profanas illas res inquirere homines primis aerae nostrae saeculis, sed admodum infausta tunc erant talibus studiis tempora.

Non gravissimum erat incommodum, quod labante re Romana et orbe excursionibus barbararum gentium exposito, vix otium relinquebatur improbo illi labori, cui soli contingit naturae secreta reserare. Sed gravioris incommodi caussa erant feri mores et animorum petulantia, quae pestis coetus quoque Christianorum nimis cito invaserat. Nec mirum. Certamen Christiani sibi esse putabant, non cum carne et sanguine quibus introitus in regnum coelorum interdictus, sed cum paganis, Iudaeis, haereticis. His imperium disputare hoc opus, hunc laborem sibi esse credebant. Quid? Num regnum in terris ab Uncto Dei impuris et perversae mentis hominibus esset relinquendum? Hoc negantes Christiani ad vim armorum et ad quamlibet violentiam et astutiam recurrere sibi fas esse arbitrabantur. Sic natio Christiana nullo nomine melior et sanctior extitit quam quaevis alia natio, et quicumque tali pravitate inquinari se aegre ferebat, vix sibi aliud remedium relictum sentiebat praeter fugam in desertum. Quantum vero vita a communibus hominum studiis segregata valuerit ad despicenda ea omnia quae modo ad vitae mundanae cultum pertinere, non autem ad coeli gloriam adipiscendam valere viderentur, non opus est ut multis persequar. Verbo dicam: Iacebant studia rerum naturalium, ut in strepitu fori, ita in silentio coenobiorum.

At gravissimum erat, quod tum per bella a Romanis imperatoribus in toto orbe gesta, tum per nationum migrationes, quae, impetu in media Asia sumpto, totam sensim pedetentimque Europam fluctuum maris instar inundavere, gentes mirum in modum permistae fuerunt. In tali tumultu

vulgo homines adeo non bonos mores et vera cogitata, quam pravas consuetudines et superstitiosas opiniones a se invicem mutuuntur. Huic causae debetur, quod fabularum, quae sive in Oriente, sive in Scandinavia olim in honore fuerunt, velut disiecta membra, eaque foedata, per recentiores populos sparsa deprehenduntur. Nec doctorum ecclesiasticorum prudentia fabulas illas exterminare valuit: nihil fere restabat nisi Christianis nominibus et sanctorum meritis paganas opiniones et superstitiones fucare.

Quod autem attinet ad veterum Graecorum et Romanorum doctrinam, haec quidem non plane evanida facta erat, sed, suae ignorantiae conscientia falsi, homines doctrinam illam suspexerunt ut omnibus numeris absolutam neque ulla emendatione indigentem. Nullum aliud studium requiri censebant, quam quo addiscerent quod veteres docuissent. Ita vero animorum tenuitati et infantiae non occurrebatur. Etenim qui aliena auctoritate nituntur, nunquam in rerum scientia ipsi duces fiunt et auctores. Sic factum, ut quae scientia apud Graecos nata et instructa erat ad animos hominum foeda superstitione liberandos, nova vincula mentibus aptaverit. Sic tandem ex rerum divinarum scientia, quae antiquissimis temporibus floruerat, nihil nisi obscurae et absurdae opiniones haeserunt; ex Graecorum scientiae limpidis fontibus nihil nisi lutum remansit; e Christiana fide rebus coelestibus habita fere nihil superstes fuit praeter rerum sensibilibus contemptum.

Sed nondum omnia attigi. Praevalebat seculis illis, quae medii aevi dicuntur, opinio perniciosissima. Nimirum credebant vulgo daemoni illi, cui sub Deo huius seculi moderamen traditum esset, potestatem esse tum divitiis et honoribus suos servos ornandi, tum miracula ostendendi, iisque hominibus, qui ei fidem dedissent, miracula faciendi facultatem praebendi. Sed si Satanae hoc acceptum referri posse vulgo credebant homines, quidni crediderint, Deum precibus et ieiuniis, nec non periculis secundum artis arcanae praecepta factis, moveri posse ad bona, non falsa ea et peritura, sed vera et aeterna, quin summam omnium rerum scientiam et sempiternae vitae in terris aditum hominibus suppeditanda. Haec opinio omnes doctrinas pervertit: quae astronomia debebat esse, astrologia facta est; quae chemia, alchymia; quae geographia, fabularum farrago. Sic scientia serva

facta, quippe non amplius propter se et ad vitae usum culta, sed summo scilicet bono obtinendo et inexhausto vitae fonti adeundo inservitura.

Sed nunquam penitus animus humanus tenebris mergitur. Semper subsistit luminis divini scintilla, quae vulgo ad veri viam inveniendam singulis hominibus sufficit, sed interdum in flammam effulget, quae quum doctis veris affulserit, in forum prodit, nationibus lucem allatura.

Tanta salus genus humanum medio aevo non defecit, quod probatum fuit instituto illo, cuius laudes ex hoc suggestu me praedicare posse magnopere gaudeo. Universitates volo, quarum haec erat ratio, ut si quis doctrina profecisset, proprio Marte neque ecclesiae auctoritatem requirens, cathedram adscenderet et discipulorum scientiae avidorum coronam congregaret.

Mox tamen haec quoque liberae scientiae sedes naturam, ut fit, mutandi periculum non effugit. Invaluit hic quoque doctrina quaedam non raro falsis adminiculis, vanam dico eloquentiam, aliisque illecebris commendata, quae ubi semel sedem occupaverat, non secus ac ipsa ecclesia, tyrannidem in animos eruditorum exercebat. Sic factum est, ut eius philosophi, qui apud Graecos velut chorum liberae scientiae assecularum duxit, Aristotelis, nomine abusi sint ad nova vincula doctorum hominum mentibus impingenda. Opus igitur erat, ut in ipsis Universitatibus exsurgere viri, omni servitute soluti, qui pacis cum principibus eruditorum tam laïcorum, quam ecclesiasticorum habendae non nimis studiosi, ea promerent quae ad aperiendum verae intellegentiae et solidae in quovis genere doctrinae fontem valerent. Talis seculo duodecimo fuit in Universitate Parisiensi Petrus Abaelardus. Hic Graecorum philosophorum plenior notitiam, quam quae illis temporibus vigeat, non quidem ex ipsis Graecorum libris, sed ex Cicerone saltem et Augustino nactus, nec non antiquis scriptoribus legendis ad elegantem latini sermonis usum informatus, incredibilem iuvenum numerum Lutetiam Parisiorum allexit. Sed praecipuum hoc est, quod studio ducebatur traditam theologiam disciplinam mentis liberae iudicio submittendi, et quod artem, qua hoc fieret, egregie callebat. Nullum dogma erat, tam abstrusum quod ingenii lumine perfundere reformidaret; illis, quae tum in Scriptura sacra, tum in libris patrum ecclesiasticorum sibi invicem contraria viderentur, prae caeteris



alliciebatur, quo in re ancipiti et necessario humanae disceptationi relicta ingenii vim et facultatem probaret. Qualibus iuvenum studiis Abaelardo respondendum fuerit, optime intellegetur ex eo quod ipse narrat: „Humanas, inquit, et philosophicas rationes requirebant studiosi et plus quae intelligi quam quae dici possent efflagitabant; dicentes quidem, verborum superfluam esse probationem, quam intelligentia non sequeretur, nec credi posse aliquid nisi primitus intellectum, et ridiculosum esse aliquem aliis praedicare, quod nec ipse nec illi quos doceret, intellectu capere possent, Domino ipso arguente quod caeci essent duces caecorum.” Haec Abaelardus. Doctorem vero ipsum illa discipulorum studia non improbasse, contra se in caecis caecorum ducibus adnumerari non passum esse, vel illo probatur quod S<sup>tu</sup>s Bernardus Clarovallensis Abaelardo hoc tribuit: quod credere nollet quidquid non posset ratione attingere, nec adhibere fidem ante rationem.

Sic splendidum exemplum proditum erat libertatis ingenii humani adversus sacratam dogmatum traditionem vindicatae. — Sed supererat immensum opus. Totius creati mundi mole mens humana temporibus illis premebatur. Omnia, non diis, sed arcanis iisque animatis potentiis plena credebantur, quas intellectui suo subigere humana mens desperare deberet. Si naturam indagantibus cum spiritibus voluntate praeditis res nobis est, tunc omne legum, quibus res sensibiles moveantur, rependiendarum studium vanum est; contra, si hic mundus machinam refert, immensam quidem illam et amplitudine et tenuitate, sed machinam, — structuram movendique normam explorare poterimus.

Hoc ipsum efficere seculo tertio decimo studuit doctor, quem mirabilem aequales vocaverunt, Anglus Rogerus Baco. Hic per totam vitam, scolasticas lucubrationes sanioribus studiis, contempta indoctorum invidia et sprete durissima captivitate, omni ope enixus est, ut locum cederent. Mirabilia naturae non stupefcente animo contemplari, sed fretus sui ingenii viribus, quippe quod naturae arcana scrutandi labori par esset, adire didicit. Quam rationem semel ingressus, statim intellexit, mathematicen optimam ducem esse ad normam certasque leges, quibus natura operatur, detegendas. Quas qui detexerit, penitus morbum illum depulit, quo superstitiosi homines naturam daemonicae cuidam virtuti obedire sibi persuasum habebant.

Nec mirum, inventa illa, quae Rogerus Baco naturae legibus a se perspectis debebat, vulgus eidem illi daemonicae virtuti tribuisse, cuius notionem sibi detrahi non facile paterentur homines. Quin etiam ipse Baco saniozem et fructuosiozem scientiam, quam animo praesagiebat, locutionibus, vulgaribus opinionibus consentaneis, indicasse videtur. Quod non eo valet, ut affirmare dubitemus, Rogerum Baconem viam monstrasse, qua animus hominum a superstitione, qui velut incubo praecordia premebat, liberaretur et ad serenitatem vere Lucretianam eveheretur.

Quid cognominem Franciscum Baconem Verulamium, qui quatuor seculis post vixit, referam? Nihil de huius viri laudibus detractum voluerim, sed hoc volo temporibus quibus hic floruit, veram physicorum et cuiusvis generis studiorum methodum in analysi et inductione consistentem delineare rem fuisse multo minoris operae quam antea. Ubique fere, nedum in Anglia, ingenium humanum iugum praeiudicatarum opinionum excusserat, et iam, imprimis in patria nostra, orti erant non pauci qui quod vir nobilis Anglus ratione conceperat, detectis naturae legibus inventisque instrumentis probarent. Quo factum est, ut scientiae initia reliquerint, quibus posterius insistentes in dies non proficere non potuerunt. Cuius rei historiam, pro singulis disciplinis diversam, qui enarrare vellet, volumen ei condendum esset. Nos orationis mensuram excedere cavebimus et initia disciplinarum verbo indicasse sufficiat.

His igitur nostris temporibus naturae scientia tantos fecit progressus, et in reperiendis naturae legibus adeo profecerunt physici et qui physiologi dicuntur, ut metui ne unquam hominum animi vanis terroribus crucientur et inanibus commentis fallantur, iam nullus locus relictus videatur. Restat satis superque terrorum minime vanorum.... Sed hoc mitto. Potius dictis addere lubet hoc. Pernicies nostris temporibus a contraria parte imminet. Quum naturam ubique certis legibus obedientem cognoverint, et totum mundum ingentem mechanismum referreprehenderint, notionem liberi arbitrii pessum dedisse videntur philosophiae naturalis studiosi, quod utrum sit an non sit, quomodo disputari possit, non video: quidquid enim agamus, liberum arbitrium existere nos homines omnes probamus et experimur: igitur nulla quaestio restat praeter unam hanc: quomodo id, quod experimur, sit intelligendum: de liberi arbitrii existentia dubitari non potest.

At debitant tamen haud pauci, nec solum dubitant, sed existere negant. Quid? quod libero arbitrio sublato non contenti, ut daemones e natura eiecerunt, ita Deum e mundo expellere conantur. Qui autem Deum expellit, vitam et amorem e mundo tollit. Deus enim mundi vita est, quam physiologi se ignorare fatentur, sed sine qua ne cogitari quidem mundus potest. Et Deus est amor, quo sublato mundus et sterilis est et ipsa morte tristior. Nos nec Deum, nec hominem, qui in terris Deum refert et Dei imaginem gerit, e rerum natura expelli sinamus, si saltem libertatem amamus, de qua omnis nostra egit oratio. Scientia quidem a servitute humanum genus vindicat, sed si hominem ipsum ignorat et tollit, nequicquam vindicat: nihil enim tunc restat, nisi una servitus universum mundum complectens. Nos igitur Deum teneamus, ne scientiae lumen frustra, imo in gravius nostrum detrimentum nobis affulserit! — Quodsi haec ulterius persequi vellem, alterutra linguarum quae classicae dicuntur utentem verba profecto non deficerent. Etenim lingua et literae antiquae plenae sunt doctrina eloquentissime tradita, quae has res sensibiles contemnere et vitam divinam in terris ducere homines docere valet. Has ergo literas colamus non ita, ut paene unice grammaticen et linguae idioma spectantes, ea quae scripta illa continent, tantum non negligamus; sed immutabilem et indubitatam antiquam illam et semper novam rerum divinarum scientiam, in immortalium Graecorum scriptorum libris repositam, docili mente accipiamus, cui operi si pares nos praestiterimus, et nos ipsos et omnem rempublicam ab humanitatis labe, barbariem dico, immunes servabimus.

Officium, Auditores humanissimi, mihi mox munus rectoris deposituro, incumbit fata enarrandi, quae hoc mei honoris anno nostrae Academiae acciderunt. Quod ut ordine fiat, primo loco animo recensendi sunt ii, qui variis titulis ornatī cum hac Universitate coniuncti sunt. Primi igitur vos compellandi estis, Curatores. Gaudemus, viri amplissimi, et quod per hunc quoque annum vestra affabilitate et liberalitate usi sumus, gaudemus quod haec Academia, vobis salvis, salva fuit. Pergite, precor, et privata beatitudine uti et honorifico Maecenatum munere fungi, quo haud scio an honorificentius cogitari possit. Qui, in vestro honoris gradu po-

siti, artes liberales curant, et partim ad negotia publica tractanda vocati, partim ad securum in republica statum evecti, fontem, artes et disciplinas volo, quam mundissimum et largissimum servare student, e quo fonte reip. decus et salus praesertim derivantur, hi profecto ob egregiam suam fortunam felices praedicandi sunt. Quae vestra felicitas ut vobis in nostrae Academiae commodum diu conservetur, Divinum numen ex animo apprecor.

Ipso mei magistratus anno ineunte vestrae curae fructum percepimus, nostrum collegam Rauwenhoff orationem inauguralem habentem audientes. Vos scilicet, viri amplissimi, prospexeratis desiderio explendo, quod tristissimus neque unquam satis lugendus Miquellii nostri obitus reliquerat.

Tuum igitur, tibi, clarissime Rauwenhoff, munus, quod tunc adiisti ac deinde strenue et cum discipulorum tuorum uberrimo fructu obire perrexisti, sincera mente gratulor. Sed sic me ad vos, viri clarissimi, amicissimi, compellandos ultro me delatum sentio. Quod quum mihi officium incumbat, non fieri potest, quin recorder vestrae amicitiae erga me insigne testimonium, quo me, subito lapsu afflictum, amicissime visentes et animum meum gratissima confabulatione reficientes, donare dignati estis. Scitote, in iis, quae casui illi, quamvis tristi, laeta gratus accepta refero, hoc quoque me adnumerare, quod tunc expertus sum, quantum qualibet dulcedine dulcius sit, amari se sentire ab iis, quos tanti facias, quanti ego vos facio. A viris, tantis et eruditionis et animi vere humani dotibus insignes amari, quis qui hoc expertus fuerit, se frustra vixisse queretur. Me, sic sentientem, nihil ferventius optare quam ut ad extremum diem usque a vestro amore ne decidam, facile intellegitis. Vos vero bona valetudine corporis animique viribus in perpetuum fruamini! Qua bona valetudine etiamnum carere amicissimum collegam van Kerckhoff vehementer dolemus. Sed non solum cum eo dolendi sed etiam laetandi locum datum esse gaudemus. Placuit enim Augustissimo Regi, virum clarissimum pro labore, eo praeside, conscribendae novae Pharmacopoeae Neerlandicae impenso, equitem Leonis Neerlandici renuntiare, quem ei honorem ex animo gratulor.

Praeterea sunt nonnulli in vestro numero, quos ob festum diem, quem celebrare iis contigit, nominatim compellare mihi fas est.

Te, clarissime Opzoomer, vidimus festum diem celebrantem, quo ante hos 25 annos philosophiam theoreticam in hac Academia tradere coepisti.

Audivimus te, ex ipso hoc suggestu et iuventutis tuae studia et virilis aetatis virilem in scientiae palaestra cursum, tum vero et bonorum hominum, inprimis matris tuae, et Dei erga te beneficia praedicantem. Nos studia libenter consociavimus cum multitudine tuorum discipulorum, amicorum, asseclarum, qui undique ad illum diem celebrandum huc confluerant. Nec minus ex animo miserti sumus diuturni morbi quo laborasti. Sed nunc te bonae valetudini, et quem iam nobis ademptum credebamus, Academiae nostrae redditum gratulamur, quae te valente corporis et ingenii viribus, qualem te per 25 annos novit, usque ad curriculi metam gaudeat!

Maiore etiam, quam clar. Opzoomer, felicitate donatus es, tu, aestumatissime van Rees. Ille per quinque, tu per decem lustra gesti Academici muneris memoriam nuper celebrasti. Maiorem igitur felicitatem nactus es, si saltem diu vivere in bonis est censendum. Sed ita diu vivere, ut tu vixisti et vivis, profecto bonum habendum est. Quod ipsum fecit, ut nos et omnes tui amici et discipuli laeto die quarto mensis Octobris hilari animo tuas aedes adierimus, salutatum et gratulatum te, corona liberorum, quos Divina Providentia tibi conservavit, stipatum. Mentem nostram exhilarabat te conspicerere, vegetae senectutis imaginem, quale vitae bene actae praemium Dei bonitas beatissimis inter mortales hominibus concedit. Laudes, quas doctrina tua et tibi et Academiae tum Leodiensi tum Rheno-Traiectinae et toti patriae nostrae comparavit, praedicare meum non est, sed venerari, sed amare te pergere, quod tibi etiam pro his collegis omnibus spondeo.

Morte quoque amicorum collegarum amorem non extinguere sensimus e gaudio, dolori intermixto, quod percepimus, lineamenta optimi Miquellii adspicientes, in imagine picta, quam vidua, paucis abhinc mensibus, Senatui dono dedit, in conclavi, in quo convenire solemus, suspendendam. Ornatissimae matronae pro acceptissimo dono nomine omnium Senatorum praesentium et futurorum gratias egi. Sed quomodo conclavis illius mentionem facere possem, nec duarum rerum meminisse? Altera est, quod quum iam locus deesset, quo parietes, ubique decessorum nostrorum imaginibus tecti, novas imagines reciperent, curatorum liberalitate aedes illae relectae, ornatae et amplificatae sunt. Altera haec est, quod caussa, quae nos primum in refecto conclavi convocatos vidit, nuncius fuit Miquellii mortis, a moestis collegis accipiendus. — Accepimus omen. Quae aedes

non sine amicitiae lugentis lacrimis initiatae sunt, verae humanitatis sacrum non esse non possunt.

Alia etiam ratione memoriae Miquellii apud posteros consultum est, nimirum imagine e marmore ficta, quam discipuli et amici fieri curaverunt, quaeque, viro clar. Tilano, professore Amstelodamensi, orante, nuper, die tertio mensis Decembris, nostrae Academiae dono data et in ipso horti academici laboratorio collocata est.

Si mors, hoc saltem anno, et curatorum et professorum vitae pepercit, e studiosorum numero unum, ni fallor, Hermanum Balthum Bakker, philosophiae studiosum eripuit. Magnum profecto immortalitatis argumentum, iuvenum optimae spei mors. Num forte illa Potentia, quam totam hanc mundi molem sustentare et amare intellegimus, opere infecto et crudeliter derelicto gaudere censeamus? Aut nihil existeret, aut quod existit, in semipiternum existet. Nihil perit eorum quae existunt, nedum id quod in nobis sentit et cogitat, quod inprimis et paene unice existere dici debet. Quae cogitatio ut lugentes parentes et propinquos consoletur, ex animo optamus.

Restat ut breviter de institutis et supellectile Academicis dicam.

Inter instituta Academica Bibliotheca, quippe omnibus nostris Ordinibus aequae inserviens, merito primum locum obtinet. Hanc autem, emptis vel alio modo acquisitis circa bis mille libris hoc quoque anno auctam esse, et bibliothecarius, vir doctissimus, experitur, qui libris in diem accedentibus satis commode reponendis locum deesse queritur, et omnes professores norunt, quibus singulis certa nummorum summa, satis exigua illa, conceditur ad libros ex ipsorum iudicio necessarios acquirendos, et ii qui non frustra extraordinariam curatorum liberalitatem invocarunt, inter quos clar. de Jong opera quaedam orientalia magni momenti, Bulaci in Aegypto edita, emptae esse gaudet. Unam donationem, qua Bibliotheca nostra locupletata est, silentio praeterire nequeo. — Vir Anglus, Carolus Ambrosius Lorenz, qui, dum in vivis fuit, pro tribunali, quod Colombi in longinqua insula, quam veteres Taprobanen nuncupabant, caussas dixit, et Keeselii, professoris quondam Leidensis, thesibus ad illustrandam Grotii in Iurisprudentiam Hollandicam Isagogen interpretandis studia sua, Neerlau-

dicae Iurisprudentiae impensa, probavit, superiore anno nonnulla MSS. Keessellii nostrae bibliothecae legavit.

De loco igitur pro voluminum numero angusto queritur bibliothecarius; sed spes data est, huic difficultati brevi obviam itum iri, bibliotheca, qua ratione paucis abhinc annis inchoatum est, eleganter et commode amplificanda.

Aedes, quibus continentur instrumenta physica, quorum numerus hoc anno inter minora uno alterove pretiosiore instrumento empto auctus fuit, optatam emendationem etiamnum desiderant.

Si fuit, quod Professor et Lector, qui in laboratorio pharmaceutico-chemico experimenta faciunt, quererentur deesse apparatus quo per frigora hiberna satis calefieret conclave, in quo iuvenes studiosi ad ipsorum lectiones audiendas conveniunt, nunc melius suo et discipulorum commodo consultum esse gaudent.

Museum Historiae naturalis denuo locupletatum est. Novum laboratorium comparatae anatomiae egregie usui cui destinatum est, inservit.

Hortum et museum botanicum a Miquellio ita relicta esse, ut novus botanices professor contentus esse potuerit, nemo qui diligentiam viri clarissimi defuncti novit, dubitabit. Unum et alterum tamen est quod clar. Rauwenhoff desiderat, nempe locum, experimentis physiologiae vegetabilium illustrandae inservientibus, nec non studiosorum exercitationibus aptiorem.

Laboratorium physiologicum usui, quem harum rerum periti inde petere speraverant, plane respondet, et si quid deest, quo indagatio novorum problematum indigeat, copia desideratorum explendorum non deest.

Unum autem est, e quo studia medicorum maximum emolumentum cepere. Vetus nosocomium, quod et studiorum usus et Academiae decus diutius ferri non sinebat, relinqui potuit, novis iisque omnibus numeris absolutis aedibus constructis et ad lectiones a professoribus coram aegris, sauciis et foeminis parturientibus habendas apertis.

Hoc beneficium, curatoribus auctoribus, liberalitati eorum, quibus cura civitatis Rheno-Traiectinae mandata est, debitum gratissimo animo fatentur professores Ordinis Medicorum. Civitas nostra plus trecenta millia florenorum aedibus illis condendis impendit, cuius summae tertiam partem Academia et Ordines Provinciae Rheno-Traiectinae se repensuros esse sponderunt. Sumptibus igitur fere unice suis una nostra Civitas monumentum exegit, quale Academia et Civitas Lugduno-Bavata aerario totius Regni

debebunt. Praeterea Academia haud exiguae pecuniae summam pendit, quae, auspice clar. Koster, aedificando inservit Instituto pathologico. Sed tacere nefas foret, quid in omni hac re Ministris Regiis Regnique Ordinibus Generalibus debeat. Hi enim professoribus clinicis duos adiutores dederunt, nec non Institutum pathologicum, de quo modo dicebam, instrumentis caeteraque suppellectile ornandum curarunt. Doctoribus talibus administriculis instructis, florebut studia, quod studiosorum ardor iam probavit. Conspirant igitur Medicinae professores ad curatores caeterosque omnes, quibus talia beneficia accepta referunt, laudibus suis efferendos.

De caeteris quae ad aedificia, instituta, suppellectilem academicam pertinent, dicere nihil attinet. Non omnibus numeris absoluta esse omnes sciunt, sed nova de iis referenda non sunt, saltem ad me non relata sunt.

Quod eo libentius declaro, quo magis animus properat ad vos compellendos, iuvenes ornatissimi, dilectissimi commilitones. Non id laudo, quod totum mei magistratus annum vestra benevolentia et comitate erga me, et in universum vestra modestia, quantum in vobis fuit, levem reddidistis: hae enim virtutes non instar floris caduci per unum tantum annum in vobis florent, nec vestra erga me benevolentia, spero, tam arctis finibus circumscripta est, — sed si multa in vobis laudo, plura sunt quae vobis opto et apprecor, nimirum, ut aliquando vita vobis honorifica defluat, quod votum meum et omnium bonorum expletum erit, si vobis, si propinquis, si patriae decoris et optatissimorum commodorum auctores evaseritis. Quam summam laudem si vobis paraveritis, manebit et vobis et omnibus vestris et Patriae carissimae immotus honos.

Superest ut fasces Academiae tradam successoribus ab Augustissimo Rege mihi dato, viro clarissimo Halbertsma, quem igitur Academiae Rheno-Traiectinae Rectorem Magnificum dico, renuntio, proclamo.

Accedas, vir clarissime, ad sedem tibi destinatam. Salve, rector magnifice, iterumque salve! In gravissimo munere feliciter gerendo propitius tibi sit D. O. M. Sic, te Rectore, floreat Academia Rheno-Traiectina!

DIXI.





**DE TEGENWOORDIGE RICHTING EN BETEKENIS DER  
PLANTEN-PHYSIOLOGIE**

**UIT DE GESCHIEDENIS TOEGELICHT.**

---

**R E D E V O E R I N G**

**TER AANVAARDING VAN HET GEWOON HOOGLEERAARSAMBT AAN DE  
HOOGESCHOOL TE UTRECHT,**

**DEN 21<sup>sten</sup> APRIL 1871**

**UITGESPROKEN**

**DOOR**

**DR. N. W. P. RAUWENHOFF.**



EDELGROOTACHTBARE HEEREN, CURATOREN DEZER HOOGESCHOOL,  
WELEDELGESTRENGE HEER SECRETARIS,  
HOOGGELEERDE HEEREN, HOOGLEERAREN IN DE VERSCHILLENDE VAKKEN VAN WETENSCHAP, ZEER GEACHTE AMBTGENOOTEN,  
EDELACHTBARE HEEREN, AAN WIE HET BESTUUR VAN DIT GEWEST EN VAN DEZE STAD EN DE HANDHAVING DES RECHTS IS TOEVERTROUWD,  
WELEDELZEERGELEERDE HEEREN, MEESTERS EN DOCTOREN DER WETENSCHAPPEN,  
WELEERWAARDE HEEREN, LEERAREN VAN DEN GODSDIENST,  
WELEDELE HEEREN, STUDENTEN AAN DEZE HOOGESCHOOL,  
EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID VEREERT,  
ZEER GEËERDE TOEHOORDERS!

Aan het kind op de lagere school wordt geleerd, de voorwerpen der omringende natuur te onderscheiden in levende en levenlooze. Met recht tracht men het waarnemingsvermogen te oefenen door de aandacht te vestigen op de groote verschilpunten tusschen beide. Wat toch is meer in 't oog vallend dan dit onderscheid? De steen, die onveranderd blijft op dezelfde plaats en doorgebroken overal van gelijke samenstelling schijnt, — de plant, die allengs zich ontplooit en oude deelen telkens door nieuwe vervangt, totdat zij na korter of langer tijd haar taak heeft afgewezen, — de vlinder met zijn prachtige kleuren, zijn fijne sprieten en ledematen, die onrustig daarhenen fladdert, — vertoonen ze niet de scherpste tegenstel-

ling van eenvormig en van samengesteld maaksel, van langen en korten duur, van rust en beweging, in één woord, van dood en leven? Inderdaad, er schijnt geen verband tusschen die uitersten te bestaan!

Wanneer echter de knaap, tot een jongeling opgegroeid, zelf begint te onderzoeken en de oorzaken der verschijnselen na te speuren, dan ontdekt hij, dat de tegenstelling niet zoo groot is als zij aanvankelijk scheen. Hij ziet nieuwe voorwerpen, welke als den overgang vormen tusschen de eene en de andere groep; hij vindt een onmiskienbaar verband, ook waar hij dit het minst vermoedde, en allengs ontwaakt in hem het begrip van de eenheid der wetten in de natuur.

Niet anders is het gegaan in de ontwikkeling der wetenschap. Als wij de vroegere denkbeelden over het leven vergelijken met die, welke thans algemeen worden aangenomen, dan vinden wij ongeveer hetzelfde verschil. Eerst geloofde men, dat levende en levenlooze voorwerpen door een onoverkomelijke kloof van elkander gescheiden waren. Men meende, dat de eerste bestuurd werden door eene levenskracht, die strijd voerde tegen de zoogenaamde doode krachten der natuur, en elke voorstelling, waarbij de krachten der stoffen als één met de stoffen zelve gedacht waren, werd als materialisme gebrandmerkt.

Die tijden zijn voorbij. Men erkent tegenwoordig, dat levende en levenlooze voorwerpen aan dezelfde wetten gehoorzamen. Op het geheele gebied der natuurstudie wordt dezelfde methode van wetenschappelijk onderzoek gevolgd. Leerstellige begrippen, welke vroeger de algemeene toepassing van die methode verhinderden, hebben in de wetenschap hun gezag verloren. Met te meer vrijmoedigheid kan dit worden erkend, sinds de beoefenaars der physiologie hun terrein scherper hebben afgebakend. Hebben zij ter eene zijde hun onderzoek uitgebreid tot alle stoffelijke verschijnselen der natuur, ter andere eerbiedigen zij het geheim dat het geestelijk leven van den mensch voor hen oplevert.

Voor al nadat deze opvatting van haar werkkring meer algemeen is gehuldigd, heeft de physiologie van mensch en dieren, gewapend met de voortreffelijke hulpmiddelen van den tegenwoordigen tijd en steunende op grondige kennis van physica, chemie en anatomie, reuzenschreden voortwaarts gedaan.

Zoo machtig is tegenwoordig haar invloed, zoo schitterend haar glans, dat, in het oog van velen, het woord *physiologie* niet anders beteekent dan de leer van de levensverschijnselen van den mensch en de hogere dieren. Boeken en tijdschriften verschijnen, redevoeringen worden gehouden over de physiologie, leerstoelen zijn voor haar opgericht, terwijl bij dit alles alleen gedacht wordt aan het leven van mensch en dieren.

Toch heeft ook het plantenrijk zijne physiologie met eigen werkkring en geschiedenis. Zij beoogt hetzelfde doel; voor haar gelden dezelfde wetten; tegen haar is op dergelijke wijs gestreden, zij het ook, omdat ze minder gevaarlijk scheen, met minder heftigheid. Van waar dan dit verschil in algemeene bekendheid? Heeft de eene zuster de andere overvleugeld? Of wel, is ook deze voortdurend in ontwikkeling vooruitgegaan en heeft zij slechts, even als de wezens, wier leven zij bespiedt, meer in stilte gearbeid?

Vergunt mij, MM. HH., te beproeven, op deze laatste vraag U het antwoord te geven, door in dit uur tot U te spreken over:

DE TEGENWOORDIGE RICHTING EN BETEKENIS DER PLANTEN-PHYSIOLOGIE,  
UIT HARE GESCHIEDENIS TOEGELICHT.

---

Als ervaringswetenschap kan de planten-physiologie op geen hoogen ouderdom bogen. Hare geboorte dagteekent van het laatst der 17<sup>e</sup> eeuw. Zij werd voorbereid door het aanzien dat Baco van Verulam aan de natuurwetenschap wist te geven, maar vooral door de werkzaamheid van Joachim Junge, wiens grondstelling: „Per inductionem et experimentum omnia” ook nu nog het richtsnoer der wetenschap is.

Nadat de uitvinding van de bekende Middelburgsche brillenslijpers reeds aanvankelijk door Borelli op het onderzoek van planten was toegepast, stond in het laatst der 17<sup>e</sup> eeuw een drietal mannen op, die als de stichters der planten-anatomie en physiologie mogen beschouwd worden. Behoef ik ze U te noemen, die sterren der eerste grootte aan den wetenschappelijken hemel, Malpighi, den vergelijkenden anatoom, Grew, den physioloog van den echten stempel en onzen landgenoot Anton van Leeu-

wenhoeck, den onvermoeiden en scherpzinnigen natuurkundige? De nakomeling, die hunne werken opslaat in de acta der koninklijke sociëteit te Londen, en hunne meestal juiste uitkomsten vergelijkt met de geringe hulpmiddelen waarover zij konden beschikken, weet niet, wat meer te bewonderen, hun talent van waarneming of hun onvermoeide vlijt en volharding.

Men zou verwacht hebben, dat nu weldra de planten-physiologie eene hooge vlucht had genomen. Zoo is het echter niet geschied. Bijkans eene eeuw lang — niet ten onrechte de middeleeuw der planten-anatomie en physiologie genoemd — is er slechts weinig toegevoegd aan de reeds verkregen kennis. Men had lust noch belangstelling in die soort van onderzoekingen. Het vervaardigen van goede praeparaten was niet ieders werk; de waarneming kostte inspanning en de instrumenten zelve waren onvolkomen. Bovendien was de aandacht afgeleid door den schat van vreemde gewassen, uit overzeesche gewesten aangebracht; welke beschreven en geordend moesten worden. Zelfs de groote Linnaeus beschouwde het microscopisch onderzoek als niet veel meer dan een uitspanningsmiddel voor dilettanten.

Ten gevolge van dit alles merken wij slechts enkele lichtpunten op in dit tijdvak. Als zoodanig noem ik het nog altijd beroemde werk van Steph. Hales over de statica der gewassen. Op echt wetenschappelijke gronden bestreed Hales de sedert de ontdekking van Harvey algemeen heerschende meening, dat het voedingsvocht in de planten, even als bij de dieren, zou rondstroomen. De wetten der mechanica en hydrostatica werden door hem toegepast op het plantensap; hij ontdekte de ademhaling der planten, en was de eerste, die bij het planten-physiologisch onderzoek de weegschaal gebruikte. Doch zijne tijdgenooten wisten hem niet te waardeeren.

Eerst in de tweede helft der 18<sup>e</sup> eeuw begon hier en daar de studie van bouw en verrichtingen der plant te herleven. In dien tijd schreef de vrome Bonnet op eenvoudigen trant over het nut der bladen, en gaf beter dan een zijner voorgangers de wetten der bladstelling. Nog belangrijker was hetgeen Duhamel du Monceau ons heeft nagelaten in een tal van voortreffelijke werken, waarvan ik alleen wil noemen zijne *Physique des*

arbres'', een boek, welks titel reeds van echt wetenschappelijke opvatting der planten-physiologie getuigt.

Tegen het einde der vorige eeuw werden ook in andere deelen der wetenschap onderzoekingen bekend gemaakt, welke schoone vruchten voor de toekomst beloofden. De groote geest van Goethe legde de grondslagen voor de hoogere morphologie in zijne leer der metamorphen; Knight beproefde den groei van stengel en wortel uit natuurkundige wetten af te leiden; maar bovenal opende de belangrijke vooruitgang op scheikundig gebied een nieuwe bron voor de kennis van het leven der gewassen. De ontdekkingen van Priestley, Ingenhousz, van Barneveld en Senebier verkregen eene hoogere beteekenis, toen Lavoisier de weegschaal aanwees als het onfeilbaar kompas voor den scheikundige. Zoo werd allengs het tijdstip voorbereid, waarop de wetenschap die ons bezig houdt, in deze eeuw eene periode van nieuwen, ongekenden bloei zou te gemoet gaan.

Waardiglijk wordt dit tijdperk van veelzijdige ontwikkeling geopend door twee mannen, die, ieder op verschillend gebied, boven hunne tijdgenooten hebben uitgemunt door nauwkeurig onderzoek en juiste opvatting. Zij zijn Théodore de Saussure en Rob. Brown. Geen van beiden heeft lijvige boekdeelen geschreven, maar wat zij gegeven hebben, is zoo volledig en zoo eenvoudig voorgesteld, dat het aanstonds den meester vermaakt. Het werk des eenen is een model van proefneming, dat des anderen van waarneming der natuur. Ieder van beiden vertegenwoordigt als het ware eene der twee groote richtingen, waarin het planten-physiologisch onderzoek in deze eeuw zich beweegt; de Saussure het physico-chemisch, Rob. Brown het anatomisch gedeelte der planten-physiologie.

De Saussure ging uit van de zoo straks genoemde onderzoekingen van Ingenhousz en Senebier. Hij bepaalde nauwkeurig de gassen, welke bij ademhaling en bij kieming verbruikt en uitgestooten worden. Hij wees reeds aan, dat de stikstof der lucht als zoodanig geen plantenvoedsel is, de opneming der minerale stoffen uit den bodem door de wortels werd door hem in soort en gewicht chemisch bepaald. In één woord de scheikundige kennis van het kiemen en groeien der plant is door hem gegrondvest op eene wijze, die eerst later naar behooren is gewaardeerd.



Omstreeks denzelfden tijd leefde in Engeland Rob. Brown, een man, die, gelijk geen ander na hem, in alle deelen der botanische wetenschap gelijkelijk ervaren was; die, terwijl hij zich met de meest speciale onderzoekingen bezig hield, geen oogenblik het algemeen gezichtspunt uit het oog verloor; wiens uitspraken zoo nauwkeurig en juist waren, dat zij weldra als orakelen golden, en waarvan nauwelijks eene enkele later wederlegd is. Hoewel hij, ten gevolge zijner reizen naar Nieuw-Holland en zijner betrekking aan het herbarium en de bibliotheek van Banks, zich hoofdzakelijk met systematiek heeft bezig gehouden, zoo zijn echter zijne ontdekkingen op physiologisch gebied niet gering. In zijne beschrijvingen van vreemde plantenvormen werkte hij Goethe's metamorphosenleer praktisch uit, want hij gaf niet slechts het beeld van de volwassen organen, maar ook dat van hunne wording. Merkwaardiger nog zijn zijne onderzoekingen over het plantenei, over de ontwikkeling van zaad en kiem en over het proces der bevruchting, waarvan niemand vóór hem eene juiste voorstelling had. Zijne ontdekking van de celkern, waarvan hij de betekenis aanstonds begreep, werd 25 jaren later het uitgangspunt der onderzoekingen over celvorming.

Aan Rob. Brown's arbeid sluiten zich de waarnemingen aan van Amici, van Brongniart en Brisseau-Mirbel over de bevruchtingsorganen, maar overigens scheen in het begin dezer eeuw de anatomie der planten meer dan de physiologie de aandacht te trekken. Men vermeide zich met het ontleden en afbeelden van het maaksel van allerlei gewassen, maar in het onderzoek der levensverschijnselen was geen bepaalde richting te bespeuren. Trouwens er was nog te veel raadselachtigs in dat leven; zelfs in de beste geschriften werd veelal nog eene ruime plaats aan de levenskracht ingeruimd, en waar men zocht naar eene natuurkundige verklaring der verschijnselen, bleken de gegevens daartoe onvoldoende te zijn. Zoo trachtte men, b. v., de opneming van vocht door de wortels der planten te verklaren, door aantenemen, dat hunne uiteinden van sponsjes voorzien waren, die het water opzogen.

Doch ziet, daar verschijnt Dutrochet met de ontdekking der endosmose. Eene eenvoudige proef toont aan, dat eene dierlijke blaas met koper-

zout- of suikeroplossing gevuld en in water gelegd, eene wisseling van bestanddeelen der beide vochten toelaat, ja dat het mogelijk is, het vocht in de blaas tot eene aanzienlijke hoogte optevoeren, wanneer aan deze eene opstaande buis wordt bevestigd. Een plantaardig membraan vertoont dezelfde werking.

Nu gaat er een nieuw licht op, zoowel voor de moleculaire werkingen in de physica als voor de physiologie van planten en dieren. De ontdekking der osmose wordt het uitgangspunt van eene onafzienbare, nog niet gesloten reeks van onderzoekingen. De natuurkundigen hebben de wetten dezer beweging en den invloed der membranen onder allerlei omstandigheden en met allerlei stoffen experimenteel en theoretisch gezocht. Ik heb slechts de namen van Jolly, Brücke en Graham te noemen, om deskundigen een tal van onderzoekingen in herinnering te brengen. Maar niet minder waren de physiologen daarmede gebaat. Welk eene eenvoudige verklaring verkreeg men nu van de opneming van vocht door cellen, in welke wand zelfs de sterkste vergrooting geene opening kon ontdekken! Ook andere raadselen van het plantenleven schenen allengs voor eene meer natuurlijke oplossing vatbaar. Waarom neemt de plant uit een haar aangeboden mengsel niet van elk bestanddeel evenveel? Waarom neemt zij uit denzelfden bodem andere stoffen als haar nabuur? Kan zij haar voedsel kiezen? Scheiden hare wortels stoffen af, en is dit de reden, waarom sommige gewassen niet nevens of na elkander op denzelfden akker gedijen? Deze en vele andere voor physiologie en landbouw evenzeer gewichtige vragen werden in latere jaren veelvuldig onderzocht.

Hetzelfde geldt van het hoogst ingewikkelde, thans nog niet tot eene geheel bevredigende oplossing gebrachte vraagstuk naar de wegen, welke het voedingsvocht in de planten volgt, en naar de oorzaken der opstijging van het plantensap.

In de jongste tijden heeft de uitbreiding der physische kennis aan de physiologie belangrijke diensten bewezen. Nadat het vruchtbare beginsel van meten en wegen, dat in de scheikunde geleid had tot ontdekking van de onvergankelijkheid der stof, op de natuurkunde was toegepast, leidde het daar tot erkenning van de onvergankelijkheid der kracht. Toen men

de maat der eene kracht had leeren vergelijken met die der andere, zag men, dat, wanneer bij de eene of andere werking kracht verdween of verbruikt werd, zij niet verloren was, maar steeds onder een anderen vorm optrad. Zoo wordt in de stoommachine, die, om te kunnen arbeiden, steenkolen verbruikt, de scheikundige kracht in de kool aanwezig, omgezet in warmte en mechanische kracht.

Ditzelfde beginsel is nu met vrucht toegepast op de planten-physiologie. Wanneer ik mag herinneren aan een meermalen gebruikt beeld, zoo is het levensproces der planten, even als dat der dieren, te vergelijken met eene goede huishouding, waarin de uitgaven door de inkomsten moeten opgewogen worden. De plant, welke bij haren groei stoffen voortbrengt zooals het hout, die bij verbranding warmte ontwikkelen, moet eene bron van inkomsten hebben om die uitgaven te dekken. De kracht hiertoe vereischt kan niet gemaakt worden, evenmin als zij kan verloren gaan. Zij moet dus ergens worden teruggevonden. De physiologie nu heeft dit arbeidsvermogen aangewezen in het licht der zon. Zonder licht kan de plant niet leven, en wanneer zij verbleekt en sterft in het duister, dan gaat, evenals bij het dier dat geen voedsel ontvangt, de huishouding te gronde, omdat de inkomsten opraken. Al is ook eene zekere hoeveelheid warmte noodig voor het levensproces, de warmte alleen kan het licht niet vervangen. Wij kunnen in onze broeikassen het gemis van het tropische zonnelicht niet door hooge temperatuur vergoeden. En waar enkele processen normaal in het duister plaats hebben, zooals het kiemen van het zaad of het eerste ontspruiten van den knol, daar heeft de plant, welke deze deelen voortbracht, hierin vooraf een voorraad van meel of olie weggelegd, welke nu wordt opgeteerd, zooals de steenkool in den haard of de olie in de lamp. Men vindt bij die processen geen vermeerdering van gewicht der groeiende plant, maar gewichtsverlies.

Werpen wij thans ook een blik op de geschiedenis van het scheikundig deel der planten-physiologie.

Na de Saussure heeft de chemie vele bijdragen voor de kennis der plant-aardige functien geleverd. In talloze analyses heeft zij de organische en anorganische bestanddeelen van plant en bodem nader leeren kennen. Al

moet ook voor onze wetenschap de veel belovende invloed van de synthetische scheikunde eerst van de toekomst verwacht worden, voor de kennis van den omloop der stoffen in het plantenrijk bezitten wij een aantal gegevens.

Reeds voor 25 jaren was Boussingault bezig de chemische processen van ademhaling en voeding der planten op nieuw te toetsen, en met wondervolle nauwkeurigheid en volharding gaat hij nog altijd daarmee voort; von Salm-Horstmar en anderen hebben in ontelbaar vele proeven de al of niet volstrekke noodzakelijkheid van elke grondstof voor het leven der plant onderzocht; Arendt leverde een classiek onderzoek der haverplant, waarin hij de verplaatsing der minerale stoffen in verschillende organen op onderscheiden leeftijd, stap voor stap heeft gevolgd; Rochleder analyseerde vooral de organische stoffen, en zoo waren er meer. Doch geen heeft zulk een krachtigen invloed uitgeoefend als Justus Liebig. Niet alleen dat hij de organische analyse aanzienlijk verbeterd en achtereenvolgens een aantal organische bestanddeelen der plant juister heeft leeren kennen, reeds in 1840 heeft hij eene groote beweging doen ontstaan op physiologisch gebied. Met wegslepend talent maakte hij in het groot de rekening op van hetgeen de plant als voedsel ontvangt en produceert, en hij toonde met cijfers aan, dat de in het plantenrijk aanwezige koolstof slechts voor een uiterst klein deel uit den bodem kan afkomstig zijn. Hij ontwierp de leer, dat de akkergewassen alle zoogenaamde organische elementen, ook de stikstof, steeds in voldoende hoeveelheid kunnen verkrijgen, en dat uitputting van den bouwgrond uitsluitend bestaat in het gemis aan minerale bestanddeelen voor de plant. Deze leer, zoo geheel in tegenspraak met de eeuwenoude ervaring der landbouwers en met de algemeen heerschende theorie, welke aan dierlijken mest vooral om zijn stikstofgehalte waarde toekende, maakte eene geweldige opschudding. Krachtig werd zij bestreden door onzen Mulder en anderen, die aantoonde, hoe Liebig's voorstelling zoowel de physische en chemische eigenschappen van den humus als de functie der plantenwortels miskende. Het mocht niet baten. Liebig's minerale patentmest werd in Engeland in het groot toegepast. Bittere teleurstelling volgde. De oogsten mislukten geheel of ten deele. Nu keerden Liebig's bewonderaars zich tegen hem, en ook de waarheid,

in zijne waarschuwingen tegen roofbouw uitgesproken, werd miskend. Der wetenschap was in het oog van den practicus het gezag ontnomen, en nog lang deden zich de naweeën gevoelen. Zelfs de latere voortreffelijke onderzoekingen van Liebig over ontleding van zouten en terughouding van stoffen in den bodem werden niet overal ontvangen met het vertrouwen, dat zij verdienden.

Doch dit alles behoort tot het verleden. De tegenwoordige tijd heeft gelukkig op andere verschijnselen te wijzen. Gelijk twee partijen, die met elkander in strijd zijn geweest, later, wanneer de verbittering der vijandschap heeft opgehouden, door hare wederzijdsche aanraking dikwijls beter dan vroeger elkanders goede eigenschappen waardeeren, zoo is ook de betrekking tusschen wetenschap en landbouw tegenwoordig in Duitschland geheel anders dan vroeger. Den ontwikkelden landbouwer gaat thans de wetenschap der planten voor zijne behoeften nog niet snel genoeg vooruit. Hij zelf zal haar bevorderen, en op zijn aandringen verrijzen allerwegen zoogenaamde *proefstations*; inrichtingen aan landbouwscholen zich aansluitende en ruim gedoteerd, maar instellingen met een echt wetenschappelijk karakter. Jonge, talentvolle mannen worden daaraan verbonden en van hen gaan wetenschappelijke onderzoekingen uit, die in de laatste jaren de planten-fysiologie in menig opzicht eene schrede voorwaarts gebracht hebben.

Sachs, Knop, Arendt, Peters en andere der thans levende planten-fysiologen hebben daar hunne sporen verdiend.

Wanneer zal in ons vaderland iets dergelijks plaats hebben? Wanneer zal de landbouwer in Nederland behoorlijk onderwijs kunnen ontvangen?

Voor de kennis van hetgeen binnen in het organisme der plant gebeurt, is nauwkeurige studie van hare microscopisch kleine werkplaatsen noodig. Ook hieraan is het onderzoek van de latere jaren gewijd geweest. Reeds anderhalve eeuw kende men den cellenbouw der plant, maar omtrent de wijze van ontstaan en de verrichtingen van die grondvormen verkeerde men in het duister. Zoo lang men, gelijk in het begin dezer eeuw, zich bijna uitsluitend bepaalde tot het beschrijven en aftee-

kenen van de wanden, de uitwendige gedaante dier kleine orgaantjes, kon men daartoe niet geraken. Eerst in de laatste dertig jaren is die kennis verkregen, met behulp der voortreffelijke werktuigen van den tegenwoordigen tijd. Von Mohl zag in de groene draden van het flap onzer slooten het aantal cellen toenemen door vorming van tusschenschotten in de bestaande cellen. Anderen bevestigden dit, en wezen de rol van de celkern daarbij nader aan. Schleiden, hoezeer hij ook aan de studie der ontwikkelingsgeschiedenis een weldadigen stoot heeft gegeven, dreigde een wijle de uitkomst op een verkeerden weg te voeren, toen hij de zoogenaamde vrije celvorming, in een bijzonder geval waargenomen, voor de algemeene wijze van celvermenigvuldiging verklaarde. Maar Unger en anderen leidden het onderzoek weer in het rechte spoor, door aantetoonen, dat deeling der cellen de meest algemeen voorkomende wijze van celvermenigvuldiging is. Voor de Sarcine heeft Suringar zelfs de wetten van den architectonischen bouw der cellen opgespoord.

Eene lange reeks van onderzoekingen is gevolgd over de microchemische en physiologische eigenschappen van de verschillende deelen van den celinhoud, waarin v. Mohl, Nägeli, Pringsheim, de Bary, Sachs en vele anderen de beteekenis van het protoplasma voor alle levensprocessen der cel in helder licht gesteld hebben.

Op de organen der hoogere planten is evenzoo het onderzoek toegepast. Voor elk van deze wordt de plaats van nieuwe celvorming aangewezen en de ontwikkelingsgeschiedenis der weefsels opgespoord. Deze laatste studie wordt zeer bevorderd door het feit, dat de groeiende plant in hare opvolgende leden eene doorlopende reeks van ontwikkelingstrappen vertoont, van het eerste ontstaan tot den volwassen toestand.

Uit al deze onderzoekingen begint zich in den laatsten tijd eene meer wetenschappelijke begrenzing van het begrip van morphologische deelen en physiologische organen te ontwikkelen, welke niet alleen Goethe's metamorphosenleer op beter grondslagen vestigt, maar evenzoo voor de physiologie zelve vruchtbaar belooft te worden.

Ook in de verrichtingen der kleinste grondvormen is ons een blik gegund. Om U slechts één voorbeeld te noemen: men bespeurde, dat de productie van organische stof in de plant gebonden was aan eigenaardige

groene lichaampjes, in het protoplasma der oellen aanwezig en zoo algemeen voorkomende als de planten groen zijn. Het voetspoor van Sachs en Famintzin volgende, zag Kraus daarin het zetmeel uit het kookzuur des dampkrings als het ware onder zijne oogen in weinige minuten ontstaan, toen hij die vorming, bij eencellige wieren, op de voorwerptafel van den microscoop onderzocht.

De studie der lagere organismen, vooral van die, welke met het ongewapend oog niet of bijna niet zichtbaar zijn, is een deel der physiologie, dat geheel tot den lateren tijd behoort, maar waarin zooveel gearbeid is, dat geen menschengeheugen al de opgespoorde feiten kan bevatten.

Belangrijk is de rol, welke de lagere planten in de huishouding der natuur te vervullen hebben. Er is misschien geen gedeelte der planten-physiologie, dat in korten tijd zoo schitterende uitkomsten heeft opgeleverd, en waar nog zoo oneindig veel te arbeiden valt.

Ik denk hier aan de schimmelplanten, die de overblijfselen van doode organismen snel opruimen en hunne bestanddeelen geschikt maken, om weer in den kring der stofwisseling van levende wezens optetreden. Zij zijn de ijverigste lijkbezorgsters en tevens voortreffelijke desinfectiemiddelen. Overal treden zij op, waar zij een bodem tot ontwikkeling vinden. Hare microscopisch kleine kiemkorrels zijn allerwegen in den dampkring aangetroffen. Boven de sneeuwgrens der Alpen heeft Pasteur ze gevonden, toen hij met Pouchet streed over het ontstaan der schimmels in gistende vloeistoffen.

Maar ook als parasieten op levende wezens vertoonen zij zich. Eene reeks van ziekten van cultuurgewassen, van dieren en ook van den mensch, ziekten welke het welzijn der maatschappij bedreigen, worden door die nietige plantjes te weeg gebracht. Men heeft de fijne schimmeldraden den celwand zien doorboren, het protoplasma dooden en ten koste van dierlijke of plantaardige weefsels voortwoekeren.

Toen men de ontwikkeling en vermenigvuldiging dezer vreemdsortige wezens naspeurde, heeft men eene zelfde plant allerlei gedaantewisselingen zien aannemen, welke vroeger voor afzonderlijke soorten gehouden werden. Zoo bleek het welbekende moederkoorn de rusttoestand van een zwam te zijn, die in een volgend voorjaar op den grond vrucht dragers zal vormen,

wier voortbrengselen, in de roggebloem gekomen, een draadvormig mycelium ontwikkelen, dat de bloem verstoort en zelf later voor het eigenlijke moederkoorn plaats maakt.

Zoo heeft men in den roest van het koorn denzelfden fungus herkend, die in volkomen toestand op den Berberis zijne sporen vormt en van daar onze akkers bedreigt.

Bindelijk in den jongsten tijd heeft men op den laagsten trap der organismen raadselachtige, onophoudelijk veranderende, ter nauwernood celvormende wezens ontdekt, die wellicht bestemd zijn, om ons eenmaal meer licht te geven aangaande den oorsprong van het leven.

Tot het eigenaardige van een levend wezen behoort ook, dat het, alvorens te sterven, zorgt voor zijne nakomelingschap. Het leven concentreert zich bij een individu of bij een deel van het individu op een zeker tijdperk in het proces der voortplanting. Ook ten opzichte van dit proces heeft de geschiedenis der planten-physiologie op belangrijke ontdekkingen te wijzen.

Ik zou U kunnen verhalen van de hoogst merkwaardige inrichtingen, door de natuur gebezigd om het stuifmeel op den stempel eener andere bloem te brengen, en van de daartoe noodige medewerking der insekten; verschijnselen, welke, in de vorige eeuw met zeldzaam talent door Chr. Conrad Sprengel bespied en in onze dagen door Darwin en Hildebrand nader onderzocht en beschreven, geleid hebben tot de leer, dat de natuur een afkeer heeft van voortdurende zelfbevruchting.

Ik zou kunnen vermelden, hoe allengs de leer werd opgebouwd, dat het stuifmeel op den stempel der bloem gekomen, een buisvormig verlengsel ontwikkelt, hetwelk door het stijlkanaal tot in den mond van het eitje voortdringt en aldaar op de aanwezige kiemcel zijne bevruchtende werking uitoefent; hoe Schleiden's talentvolle bestrijding dezer leer gediend heeft, om haar door v. Mohl, Tulasne, Hofmeister en anderen nog steviger te doen grondvesten.

Doch ik wil liever Uwe aandacht vestigen op de overeenkomst, in de jongste dagen tussehen de voortplantingswerktuigen van Phanerogamen en Cryptogamen gevonden, waardoor over beiden een nieuw licht is opgegaan.



Met uitzondering van enkele lagere groepen, welker onderzoek nog niet genoeg gevorderd is, heeft men de sexualiteit bij alle hoogere bedektbloeienden aangetroffen. Bij alle zijn tweeërlei factoren aanwezig: één, die opwekkend werkt en daarbij zelf verloren gaat, en één, die opgewekt geworden, zich ontwikkelt tot de kiem van een nieuw geslacht.

Maar men heeft nog meer ontdekt. De merkwaardige wisseling van generatiën, zoodat de kinderen niet op de ouders, maar op de grootouders gelijken, — een verschijnsel bij weekdieren en insekten bekend — is ook in het plantenrijk teruggevonden. Zoo ontstaat uit het bruine poeder aan de ondervlakte van het loof der varens, bij kieming, niet een varen, maar een celachtig lichaam, dat, als eene groene korst aan de aarde gehecht, tweeërlei geslachtsorganen voortbrengt, uit wier vereeniging eerst de kiem van een varen gevormd wordt.

Niet alleen bij de bedektbloeienden, ook bij de Phanerogamen komt die wisseling voor, doch hier wordt zij door den oppervlakkigen waarnemer niet opgemerkt. Want, terwijl bij de mossen die zoogenaamde geslachtsgeneratie een plantje vormt met wortel, stengel en bladen; terwijl zij bij de varens, hoewel onaanzienlijk, nog zelfstandig leeft, verbergt zij zich des te meer, hoe hooger men opklimt in de reeks der planten, en is zij bij de Phanerogamen weggedoken in het kiemwit van het zaad.

Hierdoor is een hoeksteen van den scheidsmuur tusschen beide hoofdafdeelingen van het plantenrijk gevallen, en men ontdekt in het verschiët één band, die allen omstrengelt, één gezichtspunt dat ze allen omvat.

Het is duidelijk, MM. HH., van hoeveel belang dit verband tusschen de hoofdtrekken der levensgeschiedenis van onderscheiden plantengroepen is voor de rangschikking der gewassen naar hunne natuurlijke verwantschap; hoe de bijzonderheden dezer groote keerpunten in de ontwikkeling eener plant voortreffelijke gegevens zijn, om hare mate van overeenkomst met anderen te toetsen.

Maar nog hooger beteekenis verkrijgt dit vergelijkend onderzoek, wanneer het zich ook uitstrekt tot de voorgeslachten van het levende plantenrijk. Het gewichtige vraagstuk van het ontstaan der zoo verschillende plantenvormen wordt daardoor eene schrede nader tot zijne oplossing gebracht. Wel blijven de thans onder gelijke omstandigheden levende species vrij.

standvastig; zoo constant zelfs, dat er geen grond is voor de klacht, dat hare veranderlijkheid eene wetenschappelijke nomenclatuur onmogelijk zou maken. Maar toch, het ontstaan van variëteiten in betrekkelijk korten tijd dwingt ons tot de voorstelling, dat, evenals het individu, zoo ook de soort, als een hooger individu, een bepaalden levensduur heeft.

De phyto-geographie leert in velerlei voorbeelden zoowel de wijzigingen kennen, welke plantenorganen onder veranderde omstandigheden ondervinden, als het onder die invloeden allengs verdwijnen van sommige en het zich ontwikkelen en uitbreiden van andere vormen. Decandolle heeft van dit laatste eene wetenschappelijke verklaring gegeven, welke door Darwin uitgewerkt en op het ontstaan van variëteiten toegepast, bekend is als de leer van den strijd om 't leven.

In overeenstemming met deze voorstelling, toont ons het tusschen de bladen der aardkorst bewaarde herbarium wel vele uitgestorven soorten, welke tusschenvormen zijn, die dikwijls gapingen in de reeks der thans levende aanvullen, maar geene nieuwe groote afdeelingen. Zelfs de rijkste Flora der voortijden, die der steenkolenperiode, kenmerkt zich niet zoozeer door vreemde typen, als door afwezigheid van een aantal thans voorkomende.

Zoo wordt de natuuronderzoeker geleid tot de vraag, of niet, evenals de soorten, zoo ook geslachten, familiën, orden, ja zelfs hoofdklassen — zij het ook in onmetelijk lange tijden — uit éénen grondvorm ontstaan zijn. En deze descendentieleer, volgens welke alle planten der aarde aan elkander vermaagschapt zijn, verkrijgt zij niet een grooten steun door het physiologisch onderzoek, dat tusschen alle thans levende individuën zoo innige verwantschap heeft aangetoond?

---

Heeft mijn betoog niet geheel zijn doel gemist, dan is door het gezegde U een blik gegeven op den weg, waarop het physiologisch onderzoek zich beweegt, en daardoor de beteekenis der nieuwere planten-physiologie voor U toegelicht. Het blijkt, hoe deze wetenschap, gelijk hare zuster de zoö-physiologie, veelzijdig is en voortdurende hulp van aanverwante takken

van kennis niet ontberen kan. Voorstellingen, door redeneering uit vroeger onderzoekingen opgemaakt of in het brein van den wijsgeer gevormd, gelden niet als waarheid, zoo lang zij niet proefondervindelijk zijn getoetst. Waar nu en dan van den rechten weg is afgeweken, daar heeft het kwaad, gelijk op zedelijk gebied, zich zelf gestraft. Men zoekt de saamgestelde verschijnselen in enkelvoudige te ontleden, van deze de wetten op te sporen en langs inductieven weg op te klimmen tot den band, die ze vereenigt. Hiertoe dient zoowel het beluisteren als het ondervragen der natuur, en hoe scherper en nauwkeuriger de vraag wordt gesteld, des te bepaalder is het antwoord. Men rust niet voordat de samenhang der verschijnselen is ontdekt, en bij dat zoeken wordt de gezichteinder voortdurend uitgebreid. Ter nauwernood heeft men de hoogte bereikt om een deel van het veld der wetenschap te kunnen overzien, of er daagt aan den horizon een nieuw gebied op, waarvan te voren het aanzijn zelfs niet vermoed werd.

Talrijk zijn ook de hulpmiddelen, die gevorderd worden. Eenvoudige, weinig kostbare toestellen, in vroeger dagen voor de behoefte van het oogeblik bijeengebracht, beantwoorden niet meer aan de tegenwoordige eischen. Het oog wordt met de fijnste en beste vergrootglazen gewapend; nevens het levende plantenboek en het herbarium, behoort ook een physiologisch laboratorium tot de onmisbare voorwaarden van het tegenwoordig onderzoek. De noodzakelijkheid hiervan is zoo in het oog vallend, dat elders de aandrang daartoe van de praktijk zelve is uitgegaan.

Veelomvattend is de taak van hem, die zich aan onze wetenschap wijdt. Hij heeft inspanning van al zijne krachten noodig. Voor zich zelf moge hij het betreuren, dat de dagelijks aangroeiende menigte van feiten hoe langer hoe meer de grenzen van zijn bevattingsvermogen te buiten gaat, en dat hij genoodzaakt wordt, op een telkens beperkter gebied zelfstandig werkzaam te zijn, hij gaat niettemin met lust en volharding voort, wetende dat in de wetenschap, even als in de nijverheid, verdeeling van den arbeid het middel is tot vooruitgang.

Eindelijk de beteekenis der planten-physiologie, hoeveel verschilt zij van hetgeen Boerhaave noemde: *„Scientiae naturalis pars, cujus ope felicissime et minimo negotio plantae cognoscuntur et in memoria retinentur”!*

Gemeenlijk slechts als een onderdeel der botanie genoemd, behoort de physiologie het toppunt van het kruidkundig onderzoek, voor deze wetenschap te couronnement de l'édifice te zijn.

De uitwendige vormen der plant, hunne ontwikkeling en verandering, het inwendig maaksel der gewassen, hunne geographische verspreiding, de physische en chemische wetten waaraan zij gehoorzamen, het geschiedboek van lang vervlogen eeuwen, ziet, ze zijn alle zooveel gegevens, waarmee de planten-physiologie tracht voor elke plant een volledig beeld van haar leven en werken te schetsen; gegevens, waaraan deze wetenschap de wetten ontleent voor een volmaakt systeem, voor eene volledige phyto-geographie. Dat is het ideaal, dat niemand onzer zal aanschouwen, doch waarnaar wij voortdurend streven!

---

*Edelgrootachtbare Heeren, Curatoren dezer Hoogeschool!*

Het is op Uwe voordracht, dat Z. M. de Koning mij geroepen heeft tot de gewichtige betrekking, welke ik heden aanvaard. Wanneer ik U mijn eerbiedigen dank betuig voor dit bewijs van vertrouwen, dan doe ik het met een diep gevoel van weemoed en van schroom. Hoe toch zou ik de droevige oorzaak kunnen vergeten, die mij herwaarts bracht? Betreuren wij niet allen onzen onschatbaren Miquel, het sieraad dezer Akademie, den man, wiens naam roemvol door geheel Europa bekend is? Heeft niet nog onlangs de aftredende Rector Magnificus U herinnerd, welk een ontzettend verlies deze hoogeschool heeft geleden door zijn heengaan; hoe Miquel om zijne uitgebreide kennis, echt wetenschappelijken zin en vriendelijken omgang door zijne ambtgenooten geacht en bemind, om zijn uitstekend onderwijs en groote hulpvaardigheid door zijne leerlingen geëerd en geliefd werd? En zulk een man ben ik geroepen op te volgen! Kan het U bevreemden, Mijne Heeren, dat op dit oogenblik eene aarzeling mij bevangt, als van hem, die vreest dat eene te zware taak op zijne schouderen is gelegd? Kan het bevreemden, dat het levendig besef mijner geringe krachten nog verzwaaard wordt door het smartelijk gevoel, dat ik

voortaan den raad en steun zal ontberen van den voortreffelijken man, dien ik reeds zoovele jaren mijn vriend had mogen noemen? Zoo gaarne had ik, overeenkomstig zijnen wensch, aan zijne zijde gestaan, toen zijne geschokte gezondheid rust vorderde. Doch het heeft niet aldus mogen geschieden. Eensklaps is het volle gewicht zijner taak op mij gelegd.

Het is mij behoefte, het openlijk voor U uit te spreken, hoe levendig ik de verantwoordelijkheid dezer roeping gevoel; U de verzekering te geven, dat het mijn heilig streven zal zijn, om door inspanning van al mijne krachten de van mij gekoesterde verwachting niet te leur te stellen. Vergunt mij daarbij de bemoedigende gedachte, dat ik, in mijn pogen tot bevordering van den bloei dezer Hoogeschool, steeds op Uwe ondersteuning en goedkeuring zal mogen rekenen; dat, waar het noodig zal zijn, de hulpmiddelen van het onderwijs aan de toenemende eischen van den tijd te doen blijven beantwoorden, Uwe hulp en Uwe medewerking mij niet ontbreken zullen.

*Hooggeleerde Heeren, Hoogleraren dezer Hoogeschool, geachte Ambtgenooten!*

Eenzelfde doel vereenigt alle beoefenaars der wetenschap: het zoeken naar waarheid. Al zijn het verschillende takken van menschelijke kennis die U bezig houden, al beweegt gij U in verschillende richtingen, het is U aller streven den bloei der wetenschap aan deze Hoogeschool te bevorderen en jonge menschen te vormen tot nuttige burgers van den Staat. Met datzelfde doel voor oogen, kom ik eene bescheiden plaats innemen in Uw midden. Al kan ik U niet het gemis vergoeden van den onwaardeebaren man, die uit Uwen kring is weggenomen, ik durf vertrouwen, dat gij mij met welwillendheid zult ontvangen, wanneer ik bedenk dat ik aan onderscheiden van U niet onbekend meer ben; wanneer ik mij met erkentelijkheid herinner, hoe reeds velen Uwer mij voorkomend zijn te gemoet gegaan.

Ik heb de vaste overtuiging, dat, gelijk de verschillende takken van kennis innig verbonden zijn, zoo ook de beoefenaars der wetenschap als vrienden moeten samenwerken en elkander steunen en voorlichten, zal het

der Akademie wel gaan. Wijst dan de hand van broederlijke vriendschap niet af, die ik U aanbied. Onthoudt mij den steun en de voorlichting niet Uwer grootere kennis en ervaring!

In het bijzonder richt ik dit verzoek tot U, hooggeleerde heeren, leden der wis- en natuurkundige faculteit! Veel is veranderd, sedert den tijd, toen ik als akademieburger hier de lessen mocht bijwonen. Ik mis thans mannen op wie ik hoogen prijs stelde, in de allereerste plaats mijn onvergetelijken leermeester G. J. Mulder, dien ik nooit genoeg zal kunnen danken, voor al wat ik hem verschuldigd ben, en die, — ik weet het — zich ook in mijne bevordering op dezen dag hartelijk verheugt. Veel is veranderd, doch gelukkig vind ik U weder, Hooggeschatte van Rees en Buys Ballot, wier vriendschap mij in al die jaren geen oogenblik heeft ontbroken, evenmin als die van onzen Harting, thans om bekende droevige reden afwezig. Gij zult mij gewis Uwen steun ook thans niet onthouden, nu ik, naast U geplaatst, dien in dubbele mate zal behoeven.

Ook gij, mijne ambtgenooten, die ik niet als leermeesters kan begroeten, ontzegt mij Uwe vriendschap en hulp niet. Ik meen reeds bij voorbaat daarop te mogen rekenen, want met dankbaarheid herken ik onder U goede vrienden uit vroeger en later tijd, en geen Uwer is mij vreemd.

Met Uwe medewerking ga ik met vertrouwen mijn nieuwen werkkring te gemoet. Laat ons dan eendrachtiglijk arbeiden aan de ontwikkeling der jongelingschap, die aan onze zorgen is toevertrouwd; en mocht somwijlen de vergelijking met mijn voorganger ten mijnen nadeele uitvallen, weest overtuigd, dat dit bloot een gevolg is van mijne geringere krachten, niet van een minder ernstigen wil om met U de goede zaak te bevorderen.

*Weledele Heeren, Studenten aan deze Hoogeschool!*

Ook tot U heb ik een woord te spreken, vooral tot diegenen Uwer, die hier de natuurwetenschappen beoefenen, hetzij om haar zelve, hetzij als voorbereiding tot geneeskundige studiën. Nog ben ik U slechts bij name bekend, maar weldra zal dit anders zijn. Spoedig hoop ik in U mijne vrienden te zien, gelijk mij vroeger in meer bescheiden werkkring de belangstelling en vriendschap mijner leerlingen ten deel vielen.

Gij hoordet mij zoo even spreken van den tijd, toen ik zelf als akademieburger hier verkeerde. Levendig word ik aan dien gelukkigen tijd des levens herinnerd, wanneer ik U voor mij zie. Geloof mij, al zijn eenige jaren sedert voorbijgegaan, ik kan mij in gedachte nog in Uwen toestand verplaatsen, en daardoor Uwe behoeften en wenschen waardeeren. Niets zal mij meer welkom zijn, dan, zooveel in mijn vermogen is, Uwe bezwaren weg te nemen en Uw pad te effenen. Laat mij daarbij mogen vertrouwen op Uwe vriendschap en op Uw aanhoudenden ijver.

Het veld der wetenschap is onmetelijk groot. Wat ik daarvan zoo even schetste, is slechts een zeer klein gedeelte, ook slechts een deel van hetgeen ik geroepen ben, U te onderwijzen. Zonder inspanning van al Uwe krachten, zonder woekeren met Uwen tijd kunt gij op dat veld geen vorderingen maken, vooral niet op het gebied der natuurwetenschappen, welke van haren beoefenaar eigen onderzoek en waarneming verlangen.

Jongelingen! Wij leven tegenwoordig in een ernstigen tijd; een tijd, die de schadelijke gevolgen van verslapping en gemis aan waarheidszin maar al te zeer doet zien. Spiegelt U daaraan en laat het bij U zoo niet zijn! Integendeel, wat is schooner, dan het jeugdig vuur van den Muzenoon, die brandt van ijver, van zucht tot kennis, van liefde voor waarheid en vrijheid?

Moge het mij gegeven zijn, dat vuur bij U allen te vinden, het te voeden en te leiden, zoo dat onze gemeenschappelijke arbeid strekke tot Uw welzijn en tot den bloei dezer Hoogeschool!

IK HEB GEZEGD.

# S E R I E S L E C T I O N U M,

## IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

INDE AD EXACTIS PERIIS AESTIVIS ANNI CMCCLXXI USQUE AD PERIAS AESTIVAS ANNI CMCCLXXII

A PROFESSORIBUS ET LECTORIBUS HABENDARUM,

RECTORE

GUILIELMO GERARDO BRILL.

---

### IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITERARUM HUMANIORUM.

*Logicam* docebit C. G. OPZOOMER, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora II, ad librum suum, cui titulus: *het wezen der kennis*, iterum editum Amstelodami a bibliopola I. H. Gebhard, anno 1867.

*Metaphysicam* docebit C. G. OPZOOMER, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora I.

*Historiam Philosophiae Graecae ex fontium locis* explicabit C. G. OPZOOMER, horis auditoribus commodis, ad librum Ritteri et Prelleri, cuius quarta editio prodiit Gothae anno 1869.

*Antiquitates Romanas* exponet I. A. C. ROVERS, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora X, die Veneris, hora IX.

*Historiam Gentium* enarrabit I. A. C. ROVERS, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora XI, die Veneris, hora X.

*Historiographiam veterem* tradet I. A. C. ROVERS, die Veneris, hora II.

*Rationem Linguae Patriae et Literarum Patriarum* tradet G. G. BRILL, die Lunae, hora I, die Martis, hora II, die Saturni, hora XI.

*Historiam Patriae* enarrabit G. G. BRILL, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X.



*Lectiones de Literis Graecis* habebit H. VAN HERWERDEN, die Lunae, hora XII, die Mercurii, hora II, die Veneris, hora XI, interpretaturus *Sophoclis Oedipum Regem*, secundum editionem suam, *Homeri particulam* et *Thucydidis locos selectos*.

*Literas Latinas* docebit H. VAN HERWERDEN, die Lunae, hora XI, die Mercurii, hora I, die Iovis, hora XII, legendo *Horatii Carmina aliquot*, *Iuvenalis Saturam unam et alteram* et *Taciti Annalium partem* et *Livii locos selectos*.

*Antiquitates Graecas* tradet *Scholasque paedagogicas* habebit H. VAN HERWERDEN, horis sibi et auditoribus commodis.

*Literas Hebraicas* docebit P. DE JONG, tum Grammatica explicanda, tum I libro Samuelis inde a Cap. XXII: 17 legendo, die Martis, hora XII, die Iovis et Veneris, hora I.

*Literarum Chaldaicarum* et *Syriacarum* initia tradet P. DE JONG, diebus Mercurii et Veneris, hora XII.

*Antiquitates Israëlitarum* explicabit P. DE JONG, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora IX.

*Locos selectos Scriptorum Arabicorum* cum provectoribus leget P. DE JONG, die Iovis, hora VI.

#### IN FACULTATE MEDICA.

*Pharmacognosin et naturalem medicaminum historiam cum eorum virtutibus et usu* docebit G. I. LONCA, die Lunae, hora II, diebus Mercurii et Veneris, hora IX.

*Pathologiam* et *Therapiam specialem* tradet G. I. LONCA, diebus Martis et Iovis, hora IX, die Veneris, hora VII vespertina.

*Exercitationes clinicas in arte medica* quotidie moderabitur G. I. LONCA, hora XI, in Nosocomio Academico.

*Policlino medico* praeerit G. I. LONCA, alternis diebus.

*Physiologiam* docebit F. C. DONDEERS, diebus Lunae, Martis, Iovis et Veneris, hora X.

*Experimentis et indagationibus physiologicis et microscopicis* in Laboratorio physiologico quotidie praeerunt F. C. DONDEERS et TH. W. ENGELMANN.

*In Nosocomio ophthalmologico lectiones ophthalmologicas, cum exercitationibus clinicis, habebit F. C. DONDERS, diebus Mercurii et Veneris, hora II.*

*Diaeteticam, aliaque hygieinae capita publice tradet F. C. DONDERS, diebus Martis et Iovis, hora III.*

*Doctrinam de sensibus exponet F. C. DONDERS, diebus Veneris et Saturni, hora III.*

*Theoriam artis chirurgicae tradet L. C. VAN GOUDOEVER, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora VIII.*

*Exercitationes policlinicas in arte chirurgica diebus Lunae, Mercurii, Veneris et Saturni, hora IX, clinicas quotidie moderabitur L. C. VAN GOUDOEVER, in Nosocomio Academico.*

*Operationibus chirurgicis, in cadavere instituendis, qualibet oblata occasione praeerit L. C. VAN GOUDOEVER.*

*Deligandi exercitationes moderabitur L. C. VAN GOUDOEVER, die Saturni, hora VIII.*

*Operandi methodos exponet L. C. VAN GOUDOEVER, diebus Martis et Iovis, hora VIII.*

*Anatomen tum systematicam, tum topographicam docebit G. KOSTER, die Mercurii, hora XI, Iovis, hora IX, die Veneris, hora XI, die Saturni, hora IX.*

*Anatomen pathologicam docebit diebus Lunae et Veneris, hora II; indagationibus pathologicis et cadaverum sectionibus in laboratorio pathologico nosocomii quotidie praeerit G. KOSTER.*

*Pathologiam generalem docebit G. KOSTER, die Lunae et Martis, hora IX, die Mercurii, hora X.*

*Medicinam politicam et forensem exponet G. KOSTER, diebus Martis et Iovis, hora II.*

*Exercitationes anatomicas practicas moderabitur G. KOSTER, quotidie hiberno tempore.*

*Exercitationes clinicas in gynaecologia moderabitur T. HALBERTSMA, diebus Lunae et Mercurii, hora I.*

*Capita selecta gynaecologiae, tradet T. HALBERTSMA, die Martis, hora I.*

*Doctrinam operationum tradet et operationibus obstetriciis in pelvi factitia et in cadavere instituendis praeerit T. HALBERTSMA, diebus Iovis et Veneris, hora I.*

*Policlinico gynaecologico praeerit T. HALBERTSMA, die Saturni, hora I.*

*Praein obstetriciam in Nosocomio academiae et in policlinico obstetricio moderabitur T. HALBERTSMA.*

*Histiologiam et physiologiam generalem exponet TH. W. ENGELMANN, diebus Martis et Iovis, hora I.*

*Capita selecta chemiae physiologicae tradet TH. W. ENGELMANN, die Saturni, hora X—XII.*

*Artem diagnosticam physicam tradet P. Q. BRONDGEEST, Medicinae Lector, diebus Martis, Mercurii et Veneris, hora VI.*

*Artem diagnosticam chemicam tradet P. Q. BRONDGEEST, die Saturni, hora VI dimidiata.*

*Artis diagnosticae propaedeutica exponet P. Q. BRONDGEEST, diebus Mercurii et Veneris, hora I.*

*I. P. T. VAN DER LITH, in Nosocomio psychiatrico medicus primarius, Professoris titulo ornatus, exercitationes clinicas psychiatricas moderabitur horis postea indicandis.*

#### IN FACULTATE THEOLOGICA.

*Historiam librorum Novi Foederis sive Introitum in Novum Testamentum tradet B. TER HAAR, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X.*

*Historiam Ecclesiae Christianae enarrabit B. TER HAAR, diebus Lunae et Martis, hora XI.*

*Historiam dogmatum exponet B. TER HAAR, die Iovis, hora X.*

*Ethicen Christianam docebit B. TER HAAR, diebus Mercurii et Iovis, hora XI.*

*Exercitationes oratorias moderabitur B. TER HAAR, horis et sibi et auditoribus commodis.*

*Encyclopaediam Theologiae Christianae expositurus, huius disciplinae, tractato eo, quod de Theologia practica exoterica agit capite, historiam enarrabit I. I. DOEDES, die Lunae, hora II.*

*Doctrinam de Deo (Theologiam naturalem)* tradens, fusius *Historiam Religionum q. d. ethnicarum*, exponet I. I. DOEDES, die Lunae, hora IX, Martis et Mercurii, hora II.

*Hermeneuticen librorum Novi Foederis*, duce libro suo, cui titulus: *Hermeneutiek voor de Schriften des Nieuwen Verbonds*, docebit I. I. DOEDES, die Mercurii, hora VIII.

*Exegesis librorum Novi Foederis* tradet I. I. DOEDES, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora I.

*Exercitationes catecheticas*, duce *Enchiridio Catechetico* a se edito, moderabitur I. I. DOEDES, die Veneris, hora III.

*Colloquia de rebus Theologicis et Ecclesiasticis* habebit I. I. DOEDES, die Saturni, hora et sibi et commilitonibus commodis.

*Theologiam biblicam N. F.* duce *Compendio* a se edito, exponet I. I. VAN OOSTERZEE, die Martis, hora IX.

*Dogmaticam christianam*, ad librum suum, cui titulus: *Christelijke Dogmatiek*, tradere perget I. I. VAN OOSTERZEE, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX.

*Theologiam practicam*, inprimis *Homileticam* docebit I. I. VAN OOSTERZEE, diebus Mercurii et Iovis, hora XII, die Veneris, hora X.

*Exercitationibus homileticis* praeesse paratus est I. I. VAN OOSTERZEE, horis et sibi et Theologiae Candidatis commodis.

De locis difficilioribus, ad historiam *Vitae Jesu* pertinentibus, cum provectoribus aget I. I. VAN OOSTERZEE, hora postea constituenda.

Commilitonibus *orationes sacras* habentibus praesides aderunt atque *publicis disputandi exercitationibus* praeesse parati sunt Theologiae Professores.

*Isagogen in libros Veteris Foederis* exponet P. DE JONG, diebus Lunae, et Saturni, hora XII.

*Exegesis Veteris Foederis* tradet P. DE JONG, interpretando Iobi libro inde a Cap. XVII: 5, die Martis, hora VIII, et die Veneris, hora XI.

## IN FACULTATE IURIDICA.

*Disciplinae Iuris naturalis fata et praecipua placita* tradet G. G. VREEDE, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora IX.

*Ius publicum Batavum* exponet, dein *Iurisdictionis administrativae*, quae dicitur, causas selectas tractabit G. G. VREEDE, die Lunae, hora X, die Martis, hora IX, die Iovis, hora XII.

*Ius Gentium Europaeum* tradet G. G. VREEDE, die Martis, hora VIII et X.

*Ius criminale* docebit G. G. VREEDE, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII.

*Codicem Quaestionum criminalium* explicabit G. G. VREEDE, die Mercurii, hora I, die Iovis, hora XI, die Veneris, hora I.

*Ius Pandectarum* enarrabit B. I. L. DE GEER, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Veneris, hora XI.

*Historiam Iuris Romani* tradet B. I. L. DE GEER, diebus Lunae et Veneris, hora I, die Iovis, hora X.

*Institutiones Iustiniani* interpretabitur B. I. L. DE GEER, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII.

*Encyclopaediam Iuris* exponet B. I. L. DE GEER, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora I.

*Ius civile Nederlandicum* docebit I. A. FRUIN, die Martis, hora XII, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX.

*Ius mercatorium et maritimum* exponet I. A. FRUIN, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora X.

*Legem Iudiciorum privatorum* explicabit I. A. FRUIN, die Martis, hora I, diebus Mercurii et Veneris, hora XII.

*Exercitiis forensibus* praeerit I. A. FRUIN, hora deinde indicanda.

*Historiam politicam* enarrabit H. P. G. QUACK, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora XI.

*Oeconomiam politicam*, docebit H. P. G. QUACK, diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora XII.

*Statisticam* explicabit H. P. G. QUACK, diebus Lunae et Saturni, hora XII, die Iovis, hora I.

Publicis disputandi exercitiis praeesse parati sunt Iuris Professores.

IN FACULTATE MATHESIOS ET PHILOSOPHIAE  
NATURALIS.

R. VAN REES, rude donatus, privatim tamen civium academicorum studia adiuvere, quantum poterit, paratus erit.

*Zoologiam* exponet P. HARTING, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora XI.

*Anatomiam*, *Physiologiam* et *Histiologiam comparatam* tradet P. HARTING, diebus Martis et Iovis, hora II.

*Exercitationibus zootomicis et microscopicis* quotidie praeerit P. HARTING.

*Physicam experimentalem* tradet C. H. D. BUIJS BALLOT, diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis, hora XII, die Veneris, hora XI.

*Capita selecta Physicae* in profectionum discipulorum usum tractabit C. H. D. BUIJS BALLOT, diebus Martis et Mercurii, hora I; *Meteorologiam* explicabit post ferias hiemales, diebus Lunae et Martis, hora III.

*Experimentis instituendis et exercitiis* praeerit C. H. D. BUIJS BALLOT, die Iovis et aliis diebus postea indicandis.

*Mechanicae analyticae* explicandae vacabit C. H. D. BUIJS BALLOT, diebus Martis et Mercurii, hora IX, ad librum G. Schellii, quod prodit Lipsiae, 1870.

*Astronomiam popularem* exponet M. HOEK, diebus Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX.

*Astronomiam theoreticam* tradet M. HOEK, diebus Mercurii et Iovis, hora X.

*Astronomiam practicam* tradet M. HOEK, diebus Veneris, hora X et XI.

*Physicam mathematicam* tradet C. H. C. GRINWIS, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora XI.

*Elementa Matheseos* docebit C. H. C. GRINWIS, diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII.

*Stereometriam et Trigonometriam sphaericam* docebit C. H. C. GRINWIS post ferias hiemales, diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora VIII.

*Calculi integralis capita selecta* tradet C. H. C. GRINWIS, diebus Martis et Iovis, hora XI, die Veneris, hora X.

*Chemiam anorganicam* docebit P. I. VAN KERCKHOFF, diebus Lunae et Martis, hora I, et die Mercurii, horis XII et I.

*Chemiam organicam* exponet P. I. VAN KERCKHOFF, die Iovis, hora I, et die Veneris, horis XII et I.

*Chemiam practicam* docebit et *Exercitia analytica in laboratorio* moderabitur P. I. VAN KERCKHOFF quotidie.

*Colloquia Chemica* habebit P. I. VAN KERCKHOFF, horis postea indicandis.

*Chemiam Syntheticam* docebit E. MULDER, diebus Mercurii et Iovis, hora X.

*Chemiam pharmaceuticam* docebit E. MULDER, diebus Lunae, Martis et Veneris, hora IX.

*Toxicologiam* docebit E. MULDER, die Saturni, hora IX.

*Experimenta in Chemia* quotidie moderabitur E. MULDER.

*Botanicam generalem et Physiologiam plantarum* docebit N. G. P. RAUWENHOFF, diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora X.

*Plantas officinales* exponet N. G. P. RAUWENHOFF, die Mercurii, hora II.

*Selecta Botanices Capita* in usum Candidatorum exponere paratus est N. G. P. RAUWENHOFF.

*Geologiae* primas lineas exponet N. G. P. RAUWENHOFF, diebus Lunae et Martis, hora III.

*Exercitationibus phytoticis et microscopicis* quotidie praeerit N. G. P. RAUWENHOFF.

I. H. HISGEN, *Literarum Germanicarum Lector*, diebus et horis postea indicandis, *selecta quaedam principum scriptorum opera* interpretabitur, *Literarum Germanicarum historiam*, imprimis inde a saeculo XVIII, exponet.

M. A. E. ROBERTI, *Literarum Francicarum Lector*, *praecipuorum scriptorum saeculi XVII selecta opera* enarrabit, *Literarum Francicarum historiam* saeculorum XVII et XVIII tractabit, diebus et horis postea indicandis.

I. S. ROBINSON, Literarum Anglicarum Lector, diebus et horis postea indicandis, *Shaksperii selecta* interpretabitur *opera*, et *Literarum Anglicarum* exponet *historiam*, imprimis XVI saeculi.

---

*Bibliotheca Academica diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni ab hora XI ad IV, feriarum autem tempore iisdem diebus ab hora I ad III unicuique patebit. Museum zoologicum, anatomicum, mineralogicum et botanicum, nec non Hortus Academicus, quotidie patebunt.*

---



**NUMERUS STUDIOSORUM**  
**IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA,**  
**DIE XXXI M. DECEMBRIS A. CIOIOCCCLXXI.**

---

|              |                               |            |
|--------------|-------------------------------|------------|
| In Facultate | Phil. Theor. et Lit. Hum. . . | 23.        |
| "            | " Medica. . . . .             | 76.        |
| "            | " Theologica. . . . .         | 193.       |
| "            | " Iuridica. . . . .           | 144.       |
| "            | " Math. et Phys. Nat. . . . . | 59.        |
|              |                               | <hr/> 495. |

---

# DOCTORES CREATI

## IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA,

A. D. XIX M. MARTII A. CIOIOCCCLXXI AD D. XXVI M. MARTII A. CIOIOCCCLXXII.

---

### IN FACULTATE MEDICA.

- D. 29 Iunii. ETHELRID DESSÉ, Nickerie-Surinamensis, privatim. defensa dissertatione, cui titulus: *Over een aangeboren hartgebrek met cyanose*, Medicinae Doctor, *magna cum laude*.
- D. 1 Iulii. ADOLPHUS ERNESTUS POST, Haganus, publice defensa dissertatione, cui titulus: *Mededeelingen over de pokken-epidemie te Utrecht, 1870-1871*, Medicinae Doctor, *cum laude*.
- Eodem die. GULIELMUS HUBERTUS VAN DER HEYDEN, e pago Vinkeveen, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *Over het ontstaan van aangeboren misvormingen door amnios-strengen*, Medicinae Doctor, *cum laude*.
- Eodem die. CORNELIUS MARTINUS VOERMAN, Daventriensis, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *Over de behandeling der siphylis door onderhuidsche kwik-inspuiting*, Medicinae Doctor.
- D. 12 Iulii. ETHELRID DESSÉ, Nickerie-Surinamensis, privatim defensio thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude*.
- D. 29 Septembris. CHRISTIANUS HERMANNUS AUGUSTUS WESTHOFF, Neomagensis, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *De operatie der semele cataract*, Medicinae Doctor, *magna cum laude*.

## IN FACULTATE THEOLOGICA.

- D. 19 April. PETRUS DANIEL CHANTEPIE DE LA SAUSSAYE, Leovardiensis, publice defensa dissertatione, cui titulus: *Methodologische bijdrage tot het onderzoek naar den oorsprong van den godsdienst*, Theologiae Doctor, *magna cum laude*.
- D. 8 Maii. ANDREAS FRANCISCUS CHRISTOFFELS, e pago Ankeveen, publice defensa dissertatione, cui titulus: *Paus Adriaan VI*, Theologiae Doctor, *cum laude*.
- D. 11 Maii. EVERWYN BARGER, e pago Nigtevecht, publice defensa dissertatione, cui titulus: *De christologie in den brief aan de Hebreënen tegenover die der brieven van Paulus*, Theologiae Doctor, *magna cum laude*.
- D. 30 Iunii. FREDERICUS IACOBUS VAN DER HAM, e pago Veenendaal, publice defensa dissertatione, cui titulus: *De Psalmen met historische opschriften*, Theologiae Doctor, *magna cum laude*.
- D. 15 Ianuarii. GUILIELMUS SIMON CHRISTIANUS DEYLL, privatim defensa dissertatione, cui titulus, *Het chiliasme ten tijde der Hervorming*, Theologiae Doctor, *magna cum laude*.

## IN FACULTATE IURIDICA.

- D. 29 Martii. IACOBUS VAN MEURS, e pago Heerde, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.
- D. 29 Maii. DAVID ARNOLDUS WILLINK, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.
- D. 5 Iunii. ENGELBERTUS NICOLAUS DE BRAUW, Haganus, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 1 Iulii. THEODORUS WALLER, Rheno-Traiectinus, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.
- D. 1 Novembris. IANUS IACOBUS DE WIT, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.
- D. 15 Novembris. HEILIGER IACOBUS WUNDER, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.

- D. 24 Novembris. EDUARDUS ALEXANDER FRIDERICUS THOMAS, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.
- D. 2 Decembris. PHILIPPUS GULIELMUS VAN HEUSDE, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *De autonomie der gemeente in Nederland*, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 19 Decembris. HENRICUS GULIELMUS DIDERICUS GUALTHERUS VAN LIJNDEN, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor.
- D. 31 Ianuarii. DIDERICUS DUMBAR, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.
- D. 20 Martii. HENRICUS CORNELIUS VOS, privatim defensis thesibus, Iur. Rom. et Hod. Doctor, *cum laude*.

IN FACULTATE MATHESEOS ET PHILOSOPHIAE  
NATURALIS.

- D. 29 Maii. ADRIANUS IACOBUS SANDBERG, Zwollanus, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *De orbita Undinae*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor.
- D. 16 Iunii. HENRICUS IANUS RINK, Tilanus, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *Over de snelheid van het geluid bij voortplanting in de lucht*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 26 Februarii. ELIE VAN RYCKEVORSEL, privatim defensa dissertatione, cui titulus: *Over de methoden tot het bepalen van den geleidings-coëfficiënt voor warmte en metalen*, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor, *magna cum laude*.



**A C A D E M I A**

**G R O N I N G A N A.**



# NOMINA PROFESSORUM,

QUI

INDE A D. XII OCTOBRIS CIOIOCCCLXXI AD D. X OCTOBRIS CIOIOCCCLXXII

## IN ACADEMIA GRONINGANA

DOCENDI MUNUS OBIERUNT.

---

RECTOR MAGNIFICUS

MATTHEUS SALVERDA,

SENATUS ACADEMICI ACTUARIUS

RUDOLPHUS ADRIANUS MEES.

---

### IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

H. C. VAN HALL (rude donatus).

R. A. MEES.

G. A. ENSCHEDÉ.

R. S. TJADEN MODDERMAN.

M. SALVERDA.

### IN FACULTATE THEOLOGICA.

P. HOFSTEDE DE GROOT.

E. I. DIEST LORGION.

G. MUURLING.

### IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITTERARUM HUMANIORUM.

L. I. P. VALETON.

B. H. C. C. VAN DER WIJCK.

G. HECKER.

H. E. MOLTZER.

C. M. FRANCKEN.



## IN FACULTATE IURIDICA.

I. H. PHILIPSE (rude donatus).  
B. I. GRATAMA.  
G. DIEPHUIS.

B. D. H. TELLEGEN.  
W. MODDERMAN.

## IN FACULTATE MEDICA.

I. H. IANSEN.  
S. S. ROSENSTEIN.  
G. M. H. SÄNGER.

D. HUIZINGA.  
H. G. MIDDENDORP.



# ORATIO

QUAM HABUIT

SAMUEL SIGISMUNDUS ROSENSTEIN,

DIE X OCTOBRIIS CIOLOCCCLXXII

QUUM ACADEMIAE GRONINGANAE REGUNDÆ MUNUS DEPONERET.



## AUDITORES HUMANISSIMI, EXOPTATISSIMI!

Quoties senectute instante diem natalem caro capiti gratulamur, diversi sensus animum distrahunt; nam dum gaudemus, quod vitae munere adhuc fungitur, urget simul metus; ne forte non nimis diuturna sit eius apud nos commoratio; quod si propter corporis debilitatem vel insanabilem morbum certo instantem mortem praevidere possumus, etiam acerbo dolore suffundimur. Talibus natalibus eheu nimis similis est, quem celebramus dies. Per multos enim annos non fuit, quod numerum studiorum auctum gauderemus, saepe adeo quod doleremus imminutum, ut si ad probabilitatis calculos res revocetur, etiam omissa, quam aiunt, geometrica progressionem, verendum sit, ne numerus ad nihilum reducatur, et de incolumitate adeo nostrae Academiae sit desperandum. Eam tristem rerum conditionem in relatione factorum profecto initio non commemorassem, nisi ea ipsa re graviter admoneremur ut huius calamitatis causas exploraremus, instantemque ruinam, si forte fieri possit, praeverteremus. Scio equidem culpam eius labis vulgo conferri in temporum iniquitatem, quibus nec nostra industria nec regentium prudentia mederi possit; incusant vulgo studia adolescentum, qui ut vitae oblectamenti fruuntur, vicinia maiorum urbium anquirant; urbanas delicias captent, maiori in frequentia et elegantiore vita politiore humanitatem sibi parent; eam quoniam Groningae desiderant, malle eos Leidam aut Ultraiectum se conferre. Hae causae, quamvis aliquid omnino explicare videantur, tamen, me quidem iudice, aliud, quod est multo gravius, splendorem volo et auctoritatem Academiae nostrae sensim paulatimque decrescentem, inde ex parte explicandum, quod singularum Academicarum commoda et necessitates non eadem trutina a regen-

tibus ponderantur, non eadem liberalitate singulis quae opus sunt, subministrantur. Institutionis subsidia, docentiumque frequentia minus benigne huic nostrae Academiae conceduntur, quam reliquis. Si emendatio quae-  
piam necessaria est indicata ab iis ipsis, a quibus regimen Academi-  
arum pendet, serius Groninga beneficii compos erit, quam reliquae, quibus non  
maius ius sed paratior favor contingit. Accedebat his postremis annis,  
quod ipsi Regis Administri abolendae unius academiae mentionem iniece-  
runt. Ut semel in rogatione legis, quae de Institutione superiore expec-  
tatur, ea res iacta est, consilium in Ordinum generalium praevia relatione  
aliquot invenit approbatores qui non sine obliqua quadam insectatione de  
nostra institutione disserebant. Nemo, nisi ad lucem caecutiat, negabit,  
hanc praeposteram agendi rationem existimationi nostrae Academiae officere  
potuisse, imo bonam de ea vulgo susceptam opinionem labefactare. Pauco-  
rum sane obloquentium studia hic impetus alibi excitavit; mota quidem  
fuit urbs et regio Groningana, quae per multos libellos supplices quanti  
suae Academiae incolumitatem facerent aperuerunt, sed nihil Frisii, nihil  
Drenthina regio et Transisalanea molitae sunt. Et tamen hae ipsae regio-  
nes erant, quarum forti auxilio indigeremus, nam ex provincia Gronin-  
gana pauci tantum nos deserebant, cum per diu in albo nostro iam desi-  
darentur Transisalanei, rari Frisii et Drenthini numerentur. Ita Ministri  
in rogatione dubitatio, sententiae in Ordinum praevia relatione pronun-  
tatae aluerunt et corroborarunt cupiditatem visendi academias meridionales.  
Quapropter non dubito affirmare, a Ministro et Ordinibus postulandum  
esse, ut quantocius efficiant, ne haec Academia videatur ad tempus tan-  
tummodo, et donec aliud sit constitutum, integritatem suam conservare  
debere. Illi enim hanc opinionem non mediocriter auxerunt. Si certum  
destinatumque sit, etiam septemtrionali regionis parti sedem doctrinae  
humanitatisque relinquere, gaudebimus, modo nobis eadem opes, copiae,  
facultates concedantur ac reliquis contingunt, imo quam primum hic illic  
emendantur, quae emendatione indigent. Sin haec regio nimis exigua  
putetur ad tres Academias sustentandas, abiiciatur dubitatio et missa  
omni animi fluctuatione decernatur, efficiatur, quod e republica esse vide-  
bitur. Illud vero concedi non debet, ut liceat, huic Academiae suam  
auctoritatem subtrahere negatis ei, tamquam minus dignae, subsidiis alibi

concessis, debilitatis studiis professorum, numerum auditorum quotannis decrescentem animadvertentium. Constat enim, etiam intentissimam magistri industriam obtundi, si desint aures intentae. Et errant qui putent, auditorum studia metienda esse voluntati et virtuti, non numero. Auditorum frequentia incitat magistrum non minus quam oratorem, qui si pauci adsint, verendum est, ne frigus feriat doctorem, ardorque extinguatur et incitatio, quae ad animi sensa cum aliis communicanda una in paucis salutaris est. His de causis ex hoc suggestu semper denuo illud urgendum est, ut nova de institutione superiore lex non praeparetur tantum, sed reapse feratur et constituatur.

Quo minus nobis satisfaciebant ii, penes quos summa rerum est, tanto impensius gaudemus, Curatores, viri amplissimi, nusquam vos omisisse ea rogare, quae ad incrementa dignitatemque huius Academiae conferre potuissent. Per multos annos non desiistis vos rogare ut ad singulas doctrinae partes rite tradendas numerus docentium ampliaretur, nec vobis imputandum est, si ex apparatu academico quaedam usibus minus respondeant. Gaudemus igitur quod vos sanos valentesque coram adspicimus. Aegre unum ex vestro numero morte collegio praereptum vidimus. Nobilissimus de Vos van Steenwyk permultos annos una vobiscum operam Academiae dicavit, quin cum annis iam provectus commissarii regii in regione Drenthina munus deponere coactus esset, tamen fideli cum cura commodis nostris prospicere non destitit; postremo demum anno, cum propter adversam valetudinem non sine vitae periculo posset itinerum molestiam suscipere, huic quoque muneri, quod ei magis quam reliqua acceptum fuisse apparet, valedicere constituit. Grati hodie eius memoriam recolimus, qui quantum in ipso fuit, semper nobis favit, ut candore, benevolentia, comitate animos sibi devincere solebat.

Illius in locum tu successisti, Amplissime Gregory; quo es doctrinae amore, profecto hoc ipsum munus tibi in deliciis erit. Magnam auctoritatem tibi lex concessit, sed eadem magnum officium tibi imposuit; cuius non sane in administrandis subsidiis summum momentum est (ea enim cura etiam minus validis humeris imponi posset), sed in commendandis iis, quibus cathedra academica committatur. Cuius Collegio Curatorum concessae potestatis vis et efficacia non unius aetatis terminis continetur, sed

late in posterum patet. Haec provincia, quamvis ampla sit, animo tamen religioso grave subinde onus videatur necesse est. Etenim si in educandis liberis diligenter aptissimos quaerimus magistros, quanto maiore cura convenit doctorem academicae iuventutis circumspicere, cui tradantur adolescentes (in aetatis flore constituti) in quorum animis tamquam in molli cera inscribant verba vocesque, quae saepe totam vitam regant. Doctor academicus non fingit et ne poterit quidem fingere homines in una quadam scientia habitantes, reliquarum rudes, sed quaecunque artem profitetur, eius institutio manifeste ostendit, quam notionem vitae rerumque humanarum animo conceperit. Rarae igitur nec facile parabiles requiruntur facultates in eo, qui illam provinciam suscipit, quae tibi a Rege imposita est, nobisque gratulamur, quod quae olim in alia vitae statione a te gesta sunt, spem movent, fore ut commoda institutionis superioris a te plurimi fiant.

Reliquae in Vestro Ordine mutationes non novos nobis adduxerunt, sed usu iam probe cognitos viros. Cum venerabilis senex Wichers, annum iam agens amplius octogesimum, etsi ingenii vires eum non deficiebant, tamen sibi munus Curatoris deponendum iudicasset, Vir Ampl. de Sitter, qui antea propter magistratum urbanum Collegio fuerat adscriptus, nunc Decreto Regis in eius locum suffectus est. Nemo fuit, Amplissime de Sitter, quin semper admiraretur industriam et peritiam, quibus regimen urbis Curatorisque officia tuerere. Cuius rei si nulla alia exstarent monumenta, quam aedificia te auctore et impulsore in hac urbe in usum institutionis exstructa, satis tamen essent, ut tibi in perpetuum gratum animum civium conciliarent, demonstrarentque nemini melius curam Academiae commendari, quam tibi, qui tam vere de usu et efficacia inferioris etiam institutionis indicaveris. Utinam tua valetudo, dum minor quotidie intentio virium a te exigitur, tam prospera fiat et firma, ut nihil impediat, quominus ex voto tuo munere fungaris, quo Academiae nobisque devinceris.

Tu, Amplissime van Royen, cum antea Curatoribus ab actis esses, nunc magistratui urbano praepositus, socius Collegio adscriptus es. Si exstaret via ac ratio qua optime quis ad curam Academiae rite gerendam praepararetur, te eam viam ingressum esse et ad munus Curatoris quasi con-

sulto informatum diceremus. Ipse alumnus cum sis huius Academiae, educatus a patre, non minus peritia quam industria spectato et per multos annos hoc munere ornato, denique Actuarii partibus functus et quotidie cum Curatoribus et Professoribus versatus necessitates Academicæ institutionis usu cognoveris, quis est qui paratior ad telam propositam accedat? Nemo, ne is quidem, qui a tuo iudicio saepius discedit, negabit te paratum; imo unum in paucis aptissimum ad munus tibi mandatum accedere; facilius etiam quam adhuc, sine ira et studio nunc de hominibus institutisque a te iudicari poterit. Tuo iudicio confidimus.

Tibi, gravissime van Swiuderen, qui nunc Curatoribus ab actis es, gratulamur novum, quod in te suscepisti officium. Multa opera muneri erit impendenda, utinam tibi grata sit et salutaris! Persuasum tibi habeas, omnes spei fiduciaque plenos (etiam in posterum) optima quaque de tuo studio erga Academiam augurari.

Ex nostro ordine, aestumatissimi Collegae, neminem hoc anno morte abreptum esse gaudemus. Quae factae sunt mutationes aut desiderio debentur, nostro ordini non nimis honorifico, aut ex ipsa rerum natura profectae sunt. Qui ex hoc loco verba facturus erat, antequam Rectoris munus deponeret, maluit aliud munus capessere, cui obeundo se magis aptum putabat, quam quae illi in nostra Academia obtigerat provincia. Cui aestumatissimus collega Salverda notus erat, poterat is eatenus eius de se ipso iudicium probare, ut curae institutionis inferioris eum parem utique existimaret, sed quisque nostrum, paucis annis, quibus Groningae morabatur, perspexerat, vix quemquam posse reperiri, qui melius Academicæ institutionis officium sustineret, sive expositionis perspicuitatem spectes, sive orationis facultatem. Academia sine dubio eius discessu grave damnum passa est. Utinam gratum ei sit novum munus, atque expectationi susceptae eventus respondeat.

Tu, Clarissime de Groot, duobus ante diebus, cum tibi contingeret ut septuagesimum diem natalem celebrares, ostendisti, te eodem cum iuvenili ardore intimam animi persuasionem eloqui posse, quo ineunte stadio academico novam viam in disciplina theologica praeibas. Permittit tibi lex, postquam iam per quadraginta annos numquam remissam operam praestitisti, ut in posterum digno otio fruaris, eadem tibi concedit, ut



pro viribus de institutione mereas. Gaudemus, quod alacri corpore et animo instructus etiam in futurum admonitionem tuam studiosae non recusaturus es. Quanta cum veneratione excipietur verbum ex ore eius, quem diuturnus usus longae vitae a sententia non potuit movere, quam iuvenis iam amplexus erat.

Ultimo, non infimo loco recordamur tuum olim socium, Gulielmum Muurling, quem, etsi nondum septuagenarium, corporis tamen infirma valetudo permovit, ut iam nunc curriculo Academico valediceret. Quamvis corpore debilis, semper tamen in doctoris officio obeundo fidelis, scripto factoque ostendit, se progressus scientiae theologiae cognoscere, et amplecti. Egregie exemplo docuit, in rebus ingenii veram constantiam non in eo cerni, ut opiniones placitaeque defendas, quod semel fuerint grata et accepta, sed in eo, ut semper obsequaris voci veritatis et persuasionis, quae si mutetur, rebus in diem diligentius exploratis, ut ne reformides palam eloqui, in quibus profecisse te ipsum aliquid existimes, etiamsi vulgo homines tibi obiiciant mentis fluctuationem. Utinam diu etiam fruatur quiete muneris negotiis non interrupta, quam possit studiis doctrinae exhilarare.

Non tam prosperi atque felices, atque Professores, vos fuistis, Iuvenes ornatissimi. Habetis, eheu, quod magnas iacturas factas conqueramini. Mihi potissimum oculis obversantur duo dilecti discipuli, Sirbs Anema et Claas de Waard. Uterque, iam candidati honores adeptus, cecidit tanquam victima disciplinae, cui se dederant. Prior, Anema, cum perepidemiam hic grassantem saepius morbillis laborantes viseret, ipse contagione affectus est, inde morbum pectoris contraxit, qui paucis post mensibus vitam eius exstinxit. Patris lectulo fatali adiacebat aegrotans filius; quanta species aerumnae miseriaeque, quantus dolor matri, fratribusque! Vestra nostraque commiseratio ex parte lenivit aegritudinem desideriumque.

De Waard, prosperae valetudinis quasi exemplum, adolescens plenus industriae et studii, typho laborantibus dum opem et curationem offert, per frequentem contagionem in eundem incidit morbum, qui intra breve quinque dierum spatium funestum habuit eventum, frustra curationem conantibus patre ipso et amicis, frustra sorore, matre, puella dilectissima, cum qua vitam se acturum speraverat, opem adhibentibus. Vos soli, qui

eum cognovistis, ex vero eum aestumastis. Eius memoria inter nos nunquam exstinguetur.

Postremo denique non eius obliviscendum est qui per multos annos fidelis nobis fuit pedisequus, Caroli Wolters.

Instituta Academica nihil offerunt, quod aut animadvertendum sit aut notandum: Laboratoria, Musea, Collectiones, Bibliotheca, Hortus Botanicus, omnia iudicibus iis, quibus eorum summa commissa est, bene se habent. De Nosocomio, quae spes effulgebat, ut communi opera Curatorum et Concilii Urbani tandem finis imponeretur conditioni, cuius vitia saepius demonstrata sunt, rursus evanuit. At grato animo commemoro, recens creatum urbis consulem, in munere suscipiendo hoc ipsum tamquam rem urgentis curae commemorasse.

Antequam iam successori Rectoris munus trado, restat mihi gratum officium, ut referam de certamine litterario, quod Regis munificentia superiore anno proponere poteramus. Latus erat campus, sed pauci erant, qui in arenam descenderent; ordines Theologiae, Medicinae, Litterarum, Iuris nulla acceperunt responsa. Sola Matheseos et Phil. Naturalis facultas quaestiones proposuit, quae adolescentum industriam et ingenium elicuerunt, ut in respondendo tempus operamque ponerent.

Rogatum igitur volo Clarissimum Mees, Actuarium, ut ordinis iudicia recitet, et primum quidem de quaestione physica.

Ornatissime Onnes! eximia cum voluptate trado tibi praemium a te reportatum. Iam bis in certamen litterarium descendisti, bis ex eo victor redis. Qua tu es aetate plerique tui commilitones omni virium intentione indigent, ut ambitum scientiae, qui ad probationem constitutus est, animo amplectantur. Tu iam tuo Marte quaestiones, ad quas perscrutandas solida scientia requiritur, pertractavisti. Tu Academiae ornameto es; spero, si forte aliquando de fructibus nostrae institutionis quaeritur, fore ut te tamquam exemplum proponant. Perge, iuvenis aestumatissime, ornameto esse magistris, et eris carissimus diis.

Tu, ornatissime Bos, revera non exigua laude dignus es, quod, quamvis occupationibus in Media, quam dicunt, Institutione, districtus et quasi

obrutus, tamen otii studiique satis habuisti, ut contenderes de reportando praemio quod rarae tantum et eximiae industriae parabile est. Nunc tuus labor condecoratur et palma, quam hodie reportasti, sine dubio eam laudis cupiditatem, quae te in studiis doctrinae incitat, alet; praeclaro eris discipulis exemplo, iisque demonstraveris, optimum magistrum semper ipsum discipulum esse.

His igitur feliciter peractis id unum superest, ut munus tradam Rectori a Rege Augustissimo creato, Everardo Iano Diest Lorgion. Rectorem te proclamo, proclamatum pronuntio. Leve sit tibi munus!

---

**OVER HET SCHIJNBARE GEVAAR VAN HET  
MATERIALISME.**

~~~~~  
R E D E,

UITGESPROKEN

DEN 10den OCTOBER 1872,

**BIJ GELEGENHEID DER OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT DER
HOOGESCHOOL TE GRONINGEN,**

DOOR

D^r. S. S. ROSENSTEIN.

HOOGGEACHTE HOORDERS!

De grijze staatsman, die op het oogenblik aan het hoofd der fransche natie staat, heeft te Trouville volgens geloofwaardige berichten zich niet uitsluitend bezig gehouden met het onderzoek naar de meest vernielende vuurwapens, welke het spoedigst den dag der weer-wraak voor Mars la Tour en Sedan zullen doen aanbreken. Neen, in de stilte van zijn stu-deervertrek heeft hij zelf wapenen gesmeed, en wel tegen een vijand ge-vaarlijker nog misschien dan pruissische bajonetten en puntkogels. „Sedert tien jaren” zeide hij tot een vriend „werk ik aan een boek ter bestrijding van het materialisme en hoop dat het mij nog vergund zal zijn er de laatste hand aan te leggen.” Hoe zwaar moet toch de gedachte aan het materialisme op het hart van dien staatsman wegen, wanneer hij, wien, daargelaten de moeitevolle leiding van het staatsmechanisme, de zorg, de jonge republiek te bestendigen, het streven, zijne eigene positie onder alle die warre partijschappen te bevestigen, de wensch, den vader-landschen bodem ten spoedigste van de vreemde bezetting te verlossen, ge-durig in spanning houdt, wanneer hij, zeg ik, zijne weinige oogenblikken van verpoozing wijdt aan de bestrijding eener wetenschappelijke richting, eener eenvoudige opvatting van het leven. Uit den mond van den paus hebben de nog onlangs gehoorde woorden: „De wereld is geheel en al aan het materialisme verslaafd en vergeet de goederen van den geest”, niets bevreemdends voor ons. Maar wat voert den staatsman in diezelfde rich-ting op?

Zoolang het wetenschappelijk onderzoek alleen in de enge kamers der geleerden de gewichtige conclusies trok; was het inderdaad alleen de kerk, welke met schrik de ketterij gadesloeg, vervolgde, en waar zij de macht daartoe had, uitroeide. Maar nu de reusachtige uitbreiding van het natuurwetenschappelijk onderwijs in huis en school talloze aanhangers voor de nieuwe richting vormt, nu laboratoria en polytechnische scholen de jongelingen tot de bronnen van verhoogde materiele welvaart leiden, Industrie en Techniek bijna de algemeene leus der burgerij zijn geworden, nu hebben de gedachten, welke vroeger de eigendom slechts van een zeer beperkten kring waren, ingang gevonden bij *alle* standen der maatschappij. Hetgeen men vroeger specieel als eene ziekte der *denkers* beschouwde, is nu *algemeene* kwaal geworden. En de gevolgen dier ziekte vertoonden zich in het maatschappelijk leven nog van eene geheel onverwachte zijde. Uit de nieuwgeopende bronnen vloede met de vermeerdering van het materieel bezit, van den rijkdom, ook de verhoogde zucht naar genot. In dezelfde, misschien nog in hoogere mate, als de middelen van bestaan toegenomen zijn, groeiden ook de eischen van het uiterlijke leven. De massa's, welke vroeger in stille onderwerping zich te vreden stelden, bijaldien zij maar in het zweet des aanschijs konden verwerven, wat de dagelijksche behoefte en de nood van het oogenblik vergden, eischen nu ook haar deel aan „der süßen Gewohnheit des Daseins.“ Luiden en luiden roepen de stemmen der werklieden, dat de winst van het kapitaal gedeeltelijk ook aan den arbeider toekomt, en onder de naam der sociale vraag is er eene macht opgestaan, welke hoe langer hoe meer ook den staatsman niet alleen begint te verontrusten, maar de maatschappij over het hoofd groeiende, deze met gevaren bedreigt. Want zoo lang de beweging binnen de grenzen der wet wordt gehouden, zijn haar paal en perk gezet, maar hoe zal het zijn, wanneer de kluisters worden verbroken, het juk der wet wordt afgeschud! Thiers heeft het ondervonden. Hij heeft de commune gezien, deze illustratie in levenden lijve van de verloochening van den geest en zijne rechten. Wordt het dan niet natuurlijk, een verband te zoeken tusschen de sociale misdadigers en de leer, welke, zooals men zegt, tot de aanbidding van de stof leidt? De moordenaars van den aartsbisschop te Parijs hebben kerk en staat willen vernietigen, en

kan dat ook wél anders, vraagt men, wanneer door eene wetenschappelijke leer alle moraliteit de bodem wordt ingeslagen en de Schepper uit het heelal verdrongen!

Zegt niet, dat dit tafereel te zwart gekleurd is, want heeft niet onlangs nog een der vertegenwoordigers in 's lands vergaderzaal durven zeggen, dat de materialistische staatsschool knaagt aan de welvaart des lands, en dat het onderwijs aan de middelbare school vergiftigd wordt door de moderne leer? Zelf in onze kringen (waar wij toch slechts met de edelsten van het volk, met de bloem der maatschappij in aanraking komen) hooren wij vaak genoeg verkondigen, dat uit hart en geest der jeugd de ideale zin meer en meer verdwijnt. Het duidelijkste bewijs daarvoor kan worden gevonden in het verschil van beteekenis, welke de filosofie vroeger en nu in den gang der studies heeft. Terwijl de student vroeger aandachtig luisterde, wanneer het stelsel van dezen of genen wijsgeer werd uiteengezet, speelt nu een zekere glimlach om de lippen van jong en oud, zoodra de *Metaphysica* maar wordt genoemd. Er kan inderdaad wel nauwelijks twijfel daaromtrent bestaan, dat er eene machtige omwenteling in den geest van allen in reale richting heeft plaats gegrepen, en dat het zwaartepunt van alle hedendaagsche beschouwingen werkelijk in het materialisme licht. De vraag is maar deze, of er daarin een gevaar is gelegen hetzij voor den staat, hetzij voor de individuën, of niet veelmeer het vermeende gevaar alleen het gevolg is van eene onjuiste en verkeerde opvatting, van de oppervlakkige denkbeelden, welke juist onder de leeken omtrent het materialisme zijn verspreid. Laat ons dus, geachte hoorders, aan de hand der geschiedkundige ontwikkeling onderzoeken, waarin het materialisme bestaat en wat het wil. Dan zal van zelf duidelijk worden, waarheen het onvermijdelijk moet leiden.

Reeds de oudste tot ons gekomen geschriften getuigen, dat slechts zeer kort aan den jeugdigen geest de willekeur der phantasie voldeed, welke stroom en boom, zee en woud met onzichtbare wegens bevolkte en in ieder bijzonder natuurverschijnsel de werking zag van eene bijzondere bovennatuurlijke macht. De grieksche denkers, welke zich noch door de kosmogonien van hunne dichters bevredigd gevoelden, noch door de machtspreuken hunner priesters, hebben reeds vroeg getracht den oorsprong

van het wezen en worden der natuur op te sporen. Omdat hun alle kennis van den feitelijken samenhang der verschijnselen ontbrak, konden zij slechts van aprioristische beschouwingen uitgaan. En niettemin kwamen reeds de eerste natuurphilosophen alleen op grond van hun onbevooroordeeld denken tot zeer realistische gevolgtrekkingen. Want mag men ook omtrent de eerste vertegenwoordigers der ionische school, in 't bijzonder omtrent Anaximander nog twifelen, of de eene gemeenschappelijke substantie, welke hij als den grond van al het bestaande beschouwde, de oneindige materie, geen *verder* beginsel naast zich liet bestaan, van Empedocles en meer nog van Democritos, den apostel der atomistik kan met zekerheid worden gezegd, dat zij de mechanische opvatting van het leven en van de schepping als noodzakelijke behoefte van het denken hebben uitgesproken. Het is immers niets anders dan eene verdere ontwikkeling der gedachten van Democritos, dat Epicurus het ontstaan der wereld afleidt uit het zamenstoten der atomen, en de hoogere en lagere vermogens der ziel als werking van fijnere en grovere grondlichaampjes verklaart, het zelfbewuste plan der schepping ontkent, en in plaats van het *doel* der wereld te willen nagaan, slechts de vraag naar de *oorzaak* waardig houdt, om er ernstig bij stil te staan.

In deze opvatting, voor meer dan twee duizend jaren geopperd, ligt niet slechts de richting opgesloten, welke ook de gedachten der hedendaagsche vorschers nemen, maar er is meer, er is een materialistisch stelsel opgebouwd, zoo hoog mogelijk, en toch zonder den minsten betrouwbaren grondslag. Onmogelijk kon zulk een stelsel toen wortel schieten, want moest niet bij iedereen de vraag opkomen, hoe men de *laatste* en meest verwijderde oorzaak van al het bestaande zou kunnen verklaren, wanneer men niet de *eerste* en *naaste* kende, hoe men den samenhang *aller* verschijnselen zou kunnen begrijpen, waar men ieder *enkel* phenomeen ter nauwernood had waargenomen. Juist die, welke wijzer waren aan kennis, welke dieper waren ingedrongen in de geheimen der natuur, moesten zich genoopt gevoelen, tegenover de bewogene materie de bewegende kracht te stellen, en in het heelal de verwezenlijking te zien van eene naar een bepaald plan handelende intelligentie, van den *Noûs* des Anaxagoras. En zoo heeft ook de grieksche denker κατ' ἔξοχην, die in de

oude wereld den grootsten schat van natuurkennis had vergaard, Aristoteles, tegenover de materie een laatst immaterieel iets als oorzaak aangenomen, en de harmonie der wereld als gevolg van een zelfbewust scheppingsplan verklaard.

Verschillende omstandigheden werkten zamen, om hoe langer hoe meer de gedachten van Epicurus geheel op den achtergrond te schuiven. Het gezag van Aristoteles beheerschte dermate het gezamenlijke denken in de middeleeuwen, dat nog een schrijver der zestiende eeuw, Montaigne, durft te zeggen: *«Le Dieu de la science scolastique c'est Aristote; c'est religion de débattre ses ordonnances, sa doctrine nous sert de loi magistrale.»* Aan den eenen kant was dus de beschouwing van Aristoteles voor de filosofen bijna eene wet geworden, en aan den anderen kant kon zelf de godsdienstige joodsch christelijke leer daarmee in overeenstemming worden gebracht, wat zeg ik, haar een machtigen steun verleenen. Buiten dien bleek toch hoe uitgebreider en dieper de bekendheid met de natuur werd, meer en meer de doelmatigheid zelfs van schijnbaar weinig betekenende inrichtingen. Ook het begin der eigenlijke natuurwetenschap, de fundamenteele ontdekkingen van Keppler en Galilei, de vaststelling der beginselen der methode door Newton konden geene aanleiding zijn, om de metaphysische gedachten van Aristoteles afbreuk te doen. Want het gebied der bewerkte wereld bleef door alle genoemde ontdekkingen bijna onaangetast. Wel volgden langzamerhand ook op dit gebied machtige omwentelingen in vooruitgaanden zin, en toonde zich spoedig het streven naar mechanische verklaring der levensverschijnselen. Harvey ontdekte den bloedsomloop, en verklaarde de circulatie, Sanctorius voerde het gebruik der weegschaal in, om de balans tusschen inkomsten en uitgaven van het menschelijk ligchaam vasttestellen, Borelli vergeleek de beenderen met hefboomen, ja, er vormde zich onder de geneesheeren eene geheele school in dien zin, die der Jatromechanici. Maar desalniettemin kon daarop nog geene materialistische richting gebouwd worden. Feitelijk waren slechts de beginselen der physica gevonden, eene wetenschappelijke scheikunde bestond er in 't geheel niet. De zichtbare uitingen van het leven kon men niet vergelijken met hetgeen er plaats greep in de anorganische wereld. Hier was het trouwens onmogelijk evenals bij de hemellig-

chamen, uit bepaalde factoren een product afteiden, dat met zekerheid ook maar voor een oogenblik geldig was, terwijl men daar zelfs het verleden en de toekomst door berekening kon bepalen. Zwaarte, aantrekking en afstooting waren krachten, waarmee men in de organische wereld niets wist te beginnen. Daarom redde men zich, aantensmen, dat op dit gebied een geheel verschillende kracht hare werking openbaarde, waaraan de vroeger genoemden zoodanig ondergeschikt waren, dat zij tegenover haar geen invloed hoegenaamd konden uitoefenen. Eerst wanneer deze opperste macht, de levenskracht, door den dood van het organisme was gescheiden, konden de gewone natuurskrachten weer haren invloed laten gelden. Maar met het toenemende licht door physica en scheikunde uitgestraald vielen er steeds diepere schaduwen op deze raadselachtige levenskracht. Stap voor stap werd de strijd tegen haar gevoerd, en de een provincie na de andere aan haar ontveldigd. Uit de longen verdreef Lavoisier het pneuma, in de maag moest de archais berwijken voor zoutzuur en pepsine; door de samenwerking van respiratie, circulatie en spijsvertering kwam de dierlijke warmte in plaats van het *ἄμικτον θερμὸν*. Slechts een provincie scheen nog onaantastbaar heilig, het rijk der zenuwen. Op deze zilverwitte draden kon de levenskracht het langst rondzwerven, totdat eindelijk door de ontdekking van den electrischen stroom in zenuw en spier ook hier hare macht een einde vond. En om zelfs theoretisch met onweerlegbare zekerheid de onmogelijkheid eener dergelijke voorstelling aan te toonen, kon men op de wet van de constantie der kracht wijzen. Met deze wet kon onmogelijk langer het denkbeeld eener kracht in overeenstemming gebracht worden, welke bij de voortplanting gedeeltelijk op een ander individu zou worden overgedragen, en toch zelf niets verliezen. Dat kon immers niet. Van alle kanten was zoodoende de laatste hinderpaal uit den weg geruimd, en de wetenschap twijfelde niet meer, ook in de bewerkte wereld treden geen andere stoffen en krachten in werking dan in de onbewerkte. Zon en aarde, plant en dier en mensch, alle staan onder een wet der natuur, in alle was er niets anders werkzaam dan de centrale krachten der materie. Voor het leven der individuen, zoodra ze maar geschapen waren, scheen men dan in werkelijkheid nauwelijks naar andere verklaringen van het geheim te moeten zoeken, en

kon van iedere macht buiten de materie gelegen, afzien. Maar de harmonie der wereld als geheel, dat in elkander grijpen van planten en dieren, deze duizende en duizende van verschillende soorten, alle met vaststaande kenmerken, alle met organen voorzien, juist geschikt voor de omstandigheden, waaronder zij leefden, — hoe zou men deze raadsels ontcijferen, alleen uit de beweging der stof, zonder voorafberaamd plan, zonder beslissend bewustzijn der Voorzienigheid? Kon iemand langs dezen weg zich een denkbeeld vormen, waarom b. v. het oog van den uil zoo wezenlijk verschilde van dat van den adelaar, waarom de tanden en het darmkanaal van den planteneter geheel anders zijn ingericht, dan die van den vleescheter? Vraag op vraag van soortgelijke aard kon worden opgestapeld — en er scheen geen ander antwoord mogelijk, dan dat de talloze schepsels ieder naar zijnen aard in 't bijzonder geschapen, en door de wijsheid van den Schepper voorzien waren, met hetgeen hun nuttig was. Dit antwoord was wel eenvoudig — maar was het ook afdoende? Want zoo vast en onveranderlijk als men ze in 't begin van het onderzoek waande, bleken op den duur de kenmerken der soort niet te zijn, en de doelmatigheid, het eigenlijke motief, dat zoo sterk op den voorgrond trad, was met eene reeks van feiten volstrekt niet in overeenstemming te brengen. Werktuigen, die men gewoon is als de meest volmaakte te beschouwen, b. v. het oog, beantwoorden niet aan de hoogste eischen, welker vervulling men bij een vooraf beraamd plan wel mag veronderstellen; geheele groepen van planten en dieren vertoonen enkele organen slechts in eenen kwijnenden toestand, in dien van zoogenaamde rudimentaire organen, denkt maar aan de oogen van den mol, welke betekenissen, welken zin kunnen zoodanige radimenta hebben? Ieder dierlijk wezen, ook de mensch, vertoont in den toestand zijner ontwikkeling nog eenmaal elken stap van lagere organisatie, bijkans tot aan zijne geboorte blijven hem de sporen van het stadium van visch en reptiel bij. Daarmede kon toch onmogelijk een doel beoogd zijn, indien ieder soort werkelijk afzonderlijk was geschapen. En zoodanige bezwaren zouden nog in veel groterem getale kunnen worden opgesomd; maar het is onnoodig, want eene nieuwe leer is geboren, welke ook voor de geschiedenis der schepping geene andere wetten veronderstelt, dan de tot nog toe bekende. Reeds Lamarck

en Geoffroy St. Hilaire hebben beweerd, dat door uiterlijke omstandigheden, namelijk door gebruiken of niet gebruiken van organen zoodanige veranderingen kunnen plaats grijpen, dat daardoor variëteiten in 't leven worden geroepen, welke door vererving aanleiding geven tot het ontstaan van geheel nieuwe soorten. Deze toenmaals door den grootsten zoöloog van zijnen tijd, door Cuvier bestreden stelling bleef lange jaren in 't vergetelboek begraven liggen, totdat zij op nieuw door Darwin werd opgenomen en met ongeloofelijke geleerdheid gehandhaafd. Zooals algemeen bekend is, gelijkt geen individu op een ander, elk heeft binnen zekere grenzen zijne bijzondere eigenaardigheden. Door ons verstand geleid maken wij ons dit ten nutte, doordat wij bij planten en dieren met zelfbewuste keus alleen zoodanige individuen doen paren, wier bijzonderheden wij voor schoon of nuttig houden. De natuur doet volgens Darwin hetzelfde, alleen is hare keus „de natural selection” onbewust. Deze grijpt dan plaats, wanneer de individuen in den strijd om het bestaan, welken overbevolking met bepaalde soorten, of gebrek aan voeding, of tegenstand van temperatuur-invloeden, of andere redenen na zich slepen, de hun bijzonder nuttige eigenaardigheden doen gelden, en zodoende de minder begunstigten overwinnen. Door erfelijkheid worden dan de eenmaal door de behoefte ontstane en daarom daaraan beantwoordende, dus nuttige hoedanigheden voortgeplant. Deze drie veronderstellingen, „strijd om het bestaan” „natural selection” en „erfelijkheid” zijn nu voldoende om het ontstaan der verschillende soorten van schepsels te verklaren. In plaats van eene reeks van scheppingen, waarmee de Schepper steeds op nieuw in de bestaande wereld moest ingrijpen, zijn nu eenige weinige oorspronkelijke vormen toereikende, om uit hen den rijkdom aan levende en zoo menigvuldig verschillende wezens afteleiden, welken wij met recht bewonderen. De moeilijkheden, welke ons de vroegere opvatting van de schepping aanbod, zijn nu uit den weg geruimd. Uit de oorzaak, uit de wording van een en ander orgaan, begrijpen wij nu zijne doelmatigheid, het beantwoordt aan de behoefte, omdat deze het deed geboren worden. Het blijft niet meer duister, waarom hier een werktuig den hoogsten graad van volmaaktheid heeft bereikt, en daar weer een naar den aanleg wel aanwezig orgaan door de omstandigheden niet tot verdere ontwikkeling

kon geraken, en dus rudimentair bleef, omdat het niet gebruikt werd. Dat ook de mensch in embryonalen toestand de vormen der lagere dieren vertoont, kan niet meer vreemd schijnen, omdat ook hij eerst langzamerhand uit het lagere dier zich heeft ontwikkeld, zoowel naar het ligchaam als naar den geest. Dit laatste punt, de ontwikkeling van den *mensch* langs dezen weg, dat ook hij niet het voorrecht zou hebben, door eene bijzondere scheppingsdaad in 't leven geroepen te zijn, als voor de opvatting het moeilijkste, heeft tot den meesten strijd aanleiding gegeven. Wel is waar, de kenmerken der ligchamelijke verschillen tusschen mensch en dier, welke vroeger als zeker werden beschouwd, hebben door vernieuwd onderzoek aan scherpte verloren. De rechtopgaande houding, die naar het woord van den romeinschen dichter zoo uitmuntend geschikt is „ad sidera tollere vultus” wordt ook bij pinguinen gevonden; de overige op den bouw van hand en voet en schedel steunende onderscheidingsteekenen bestaan, wel is waar, maar zijn daarom van betrekkelijk geringe betekenis, omdat het daarin liggende verschil grooter nog is tusschen lagere en hogere apen, dan tussehen deze laatste en den mensch. De vermaarde engelsche anatoom Huxley zegt daarom ook, dat een zoölogisch geleerde op de planeet Saturnus, die niet zoo als wij door het trotsche gevoel van menschenwaarde bedorven is, indien hem een spiritus exemplaar van het „genus homo” werd getoond, niet aarzelen zoude dit genus eene plaats aantewijzen in de klasse der zoogdieren en wel in de orde der apen, want welk orgaan men ook mag onderzoeken, steeds blijkt, dat de verschillen in vorm welke den mensch boven den gorilla of chimpansé doen uitblinken, niet zoo groot zijn, als die, welke den gorilla van de lagere apen onderscheiden. Van uit een zoölogisch standpunt heeft men daarom gemeend ook den oorsprong van den mensch door ontwikkeling uit lagere dieren te kunnen afleiden, en meer bepaald voor hem en de apen eenen gemeenschappelijken stamboom te mogen aannemen. De groote moeilijkheid hierbij bleef maar de ontwikkeling van het menschelijke verstand op deze wijze te verklaren. Doch ook over deze kloof wist de Pixethoiden theorie eene brug te slaan. De zoogenaamde microcephali of idioten staan, ofschoon zeker van menschelijke afkomst, en naar den bouw van schedel en hersenen, en naar den graad hunner geestelijke vermogens

weinig of niets hooger dan de apen. Vogt ziet daarom ook in hen vertegenwoordigers van eene type, welke den gemeenschappelijken stamvader nog nader staat dan de gewone mensch. En daarmee nog niet voldaan tracht Darwin zelfs te bewijzen, dat alle intellectueele en moreele bekwaamheden, die wij zoo gaarne als onzen adelsbrief beschouwen, onmiddelijk uit de hand van den Schepper ontvangen, dat ook deze slechts het product zijn van langzame ontwikkeling uit een zeer laag begin. Niet eens de gearticuleerde taal, blijkt aan alle menschen eigen te zijn. Geheele volken worden genoemd, welke even als de dieren hunne gewaarwordingen door ongearticuleerde geluiden kenbaar maken, zonder ooit tot de uitdrukking van een begrip door het woord opteklimmen. En dit stemt ook overeen met de uitkomsten der taalkundige wetenschap, welke de huidige talen der cultuurvolken uit zeer ruwen oorsprong laat voortapruiten, van eene eenvoudige reflexbeweging beginnend, overgaand tot onomatopoeïe, verder op tot bewust vasthouden van het eens gehoorde geluid, en eindelijk eens tot zamenstelling van woorden. Niets, niets blijft over, wat oorspronkelijk in volmaaktheid is geschapen; de geheele schepping wordt beperkt tot eenige weinige zeer lage levensvormen. Ja, reeds zijn er, die ook dit monopolie nog aan de schepping wenschen te ontnemen. Eene leer, welke het leven ook der laagste vormen door ontwikkeling uit de onbewerkte stof en de haar inwonende krachten doet ontstaan, de leer der abiogenese, wordt slechts als *onbewezen* niet als *onmogelijk* beschouwd. Was ook deze leer bewezen, dan zoude het gebouw voltooid zijn. Zou en aarde, planten, dier en mensch, alle staan onder de heerschappij van dezelfde wetten der natuur, alle *ontstaan* door dezelfde krachten, der materie immanent, zonder ingrijpen eener bovennatuurlijke macht. Welk een stout gebouw! Komt niet onwillekeurig, zoodra wij het zien, de angstige vraag ons op de lippen, zijn ook de fundamenteën zeker?

Geachte hoorders! Voor het doel dat ik heden beoog, heb ik eigenlijk niet noodig de hechtheid dezer grondslagen te toetsen. Maar toch zou ik mij schromelijk bezondigen, indien ik het deed voorkomen, alsof werkelijk alle bouwstoffen te vertrouwen zijn. Het geheele Darwinisme is reukloosig maar eene hypothese, wel eene zoodanige, welke veel verklaart, welke oneindig vruchtbaar is voor de wetenschap omdat zij de aanleiding is

geweest en zal blijven tot talloze onderzoekingen. Maar daarom mag niet worden vergeten, dat zij niet alleen niet bewezen is, maar ook als hypothese op veronderstellingen rust en vele moeilijkheden voor ons verstand in zich sluiten. Afgezien van zoölogische details, die nog gij nog ik genoeg kunnen beoordeelen, staat voorloopig het feit vast, dat niemand tot nog toe eene dier overgangsvormen, welke toch zoo talrijk moesten zijn, heeft gezien, ook niet in een der fossiele vormen, die tot heden werden gevonden. En de oorspronkelijke afwijkingen, welke Darwin veronderstelt, zijn in haar ontstaan voor enkele organen, zooals juist de hersenen, nauwelijks te begrijpen. Men kan zich zeer goed voorstellen, dat wanneer in eene bepaalde streek de voeding voor insectenetende zoogdieren schraal is geworden, en er alleen nog mieren zijn overgebleven, eenige insecteneters ook aan deze gewennen. Zekere bewegingen veranderen dan langzamerhand de spieren der tong, de mond wordt nooit ver geopend en blijft klein, de organisatie van het dier accommodeert zich door duizende van generaties aan de behoefte, en er ontstaat eene diervorm, welke onverstaaubar blijven zou, indien men niet wist, dat zij van mieren leefde. Het eten van mieren doet ontstaan de soort miereneter. Dit begrijpt men. Maar hoe moet men zich voorstellen, dat de hersenen van "het harige, viervoetige dier met staart en spitse ooren" die afwijking hebben verkregen, welke hen in staat stelden menschelijk te denken? Oefening en gebruik kunnen hier niet de oorzaak zijn geweest, want het hoogere en meerdere denken doet toch reeds de veranderde hersenen als substraat daarvan veronderstellen. Ja, men mag gerust zeggen, meen ik, dat de ontwikkeling van de ons tot nog toe bekende apen nooit of nimmer tot den mensch heeft kunnen voeren. Want de geheele overeenkomst tusschen den schedel en de hersenen van mensch en aap heeft slechts betrekking tot den *jeugdigen* toestand van beiden. Hoe verder de aap zijne ontwikkeling doorloopt, des te geringer wordt de wasdom zijner hersenen, terwijl die van het kind met jaar en dag aan omvang toenemen. De ontwikkelde gorilla, dus de meest anthropoide aap, vertoont in zijnen schedel eene voor de hersenen bepaalde ruimte, wier omvang niet zoo groot is, dan die zijner neusholte. Het is dus juist in de ontwikkeling een typisch verschil tusschen beiden. En het bewijs, 't welk steunde op de gelijkaardigheid der geestelijke ver-

mogens van idioot en aap, is zeker onjuist, omdat de microcephalie en het idiotisme geenen toestand van normale ontwikkeling voorstellen, maar eene ziekelijke, eene misvorming. Zoo weinig als tot nog toe van een mensch, die gedurende zijn leven de overblijfsels van embryonale kiemspleten vertoont, gezegd wordt, dat hij op een visch gelijk, even weinig mag de microcephale met de normale typen der ontwikkeling in betrekking worden gebracht. Mij dunk, dat men uit de overeenkomst in den bouw van mensch en aap eene geheel andere conclusie moet trekken. In lijnrechte tegenspraak met Huxley en Darwin kan men daaruit afleiden, dat er nooit een overgang tusschen beiden heeft plaats gehad; omdat in weerwil van de anatomische overeenkomst ook de laagst staande normale mensch als eene andere type zich kenmerkt, door de *mogelijkheid der ontwikkeling* zijner geestelijke individualiteit. Darwin is in spijt van alle scherpzinnigheid en meest bewonderingswaardige geleerdheid er niet in geslaagd, de intellectuele en morele hoedanigheden van den mensch slechts als kwalitatief verschillend van die van het dier voortestellen. Blijft het niet, vraag ik ieder onbevooroordeelde, volstrekt onverstaanbaar, wanneer Darwin zegt „dat elk dier, dat in het bezit is van een duidelijk uitgesproken sociaal-instinct, onvermijdelijk zedelijkheid of geweten zal *bekomen*, zoodra slechts zijne intellectuele vermogens de ontwikkeling bereiken van den mensch of deze nabijkomen.” Nu, op dit zoodra komt juist alles aan; indien dit het geval kan zijn, dan houdt het dier op dier te zijn. Want het onderscheid tusschen dier en mensch kan en moet tot nog toe daarin worden gezien, dat het geestelijke vermogen van het dier beperkt blijft op affecten of geheugen, en de daaruit resulterende oordeelvellingen, terwijl de geest van den mensch kan worden ontwikkeld tot de opvatting en vorming van de hoogste begrippen. De aap heeft even goed als wij de lichamelijke elementen voor het denken, zijne gangliencellen zijn niet anders gebouwd dan de onzen, en toch doet geene oefening en geene dressuur hem opklimmen tot de gearticuleerde taal als uitdrukking van begrippen.

Zooveel zal wel duidelijk zijn geworden, dat op het oogenblik — want, wat verder kan gebeuren, weten wij niet — het Darwinisme nog niet eene hypothese is, welke door alle bekende feiten gestaafd wordt. Maar

veronderstellen wij, voor ons doel, dat de theorie van Darwin geheel en al juist is, dat zelfs de nog in de lucht hangende leer der abiogenese niet meer kon worden betwijfeld, en vragen wij nu, nadat wij de bouwstoffen hebben leeren kennen, wat is en wat wil het materialisme? Wetenschappelijk materialisme is, zooals gij gehoord hebt, tot nog toe geen stelsel, maar eene richting, de richting, alle processen in de onbewerkte en bewerkte wereld te verklaren door toepassing van dezelfde physische en scheikundige wetten, het streven, de geheele materiele en ideale wereld in wezen en wording te kunnen afleiden uit bewegingen, welke het gevolg zijn van de centrale der materie immanente krachten. Dit streven nu, streng en oprecht, zooals het in de wetenschap zich uit, is zeker verheven en waardig het *doel* te zijn van den menschelijken geest. Want indien eens de dag kon komen, waarop dit streven bleek vervuld te zijn, alsdan zoude ook eerst de dag aanbreken, waarop de mensch in waarheid durft te beweren, naar God's beeld geschapen te zijn. Dan eerst zoude hij de wereld kunnen *begrijpen*, als levendige gedachte van God. Hoe verder de grenzen worden uitgebreid van het diepe geheim, dat Schepper en schepsel scheidt, des te verhevener wordt onze gedachte van hem. Niet naar anthropomorphistisch kleingeestige opvatting zoude de almacht en de wijsheid bestaan in het wonder, hoe dan ook genaamd, maar daarin zouden ze zich openbaren, dat uit eenige weinige stoffen, misschien uit een paar elementen, kon worden opgebouwd het heelal met den onmetelijken rijkdom van bezielde en onbezielde vormen.

Maar nog helaas is voor ons oog ook niet de schim van hoop te bespeuren, dat zulk een morgen voor den menschelijken geest ooit zal kunnen aanbreken. Het laatste tot nog toe denkbare ideaal 't welk de wetenschap van het leven zoude kunnen bereiken, zou dit wezen, dat op elk gebied met dezelfde volmaaktheid uit mechanische bewegingen het proces kon worden afgeleid, als in de astronomie. Maar ook daarmede ware niet aan onze laatste behoefte voldaan, want ook zij moet uitgaan van de veronderstelling van centrale krachten, aantrekking en afstoting. Maar deze krachten zijn slechts aangenomen, niet begrepen. De menschelijke geest is niet in staat zich een denkbeeld te vormen van den Zusammenhang tusschen stof en kracht, al weet hij dat beide niet van elkander te scheiden zijn. „Ein Atom” zeide

onlangs de vermaarde Dubois Reymond: „als kleine, untheilbare, träge, wirkungslose Masse gedacht, von der Kräfte ausgehen, ist ein Unding.“ En hoe oneindig dieper wordt nog de kloof, wanneer wij de werking van den geest zullen afleiden uit de beweging van de stof. Hier ontbreekt ons dermate ieder denkbeeld van den overgang van het een tot het ander, dat wij ons nooit, van het dualisme, dat ons ingeboren schijnt, zullen kunnen losmaken. Met heerlijke woorden heeft de zooveen genoemde physioloog, hetgeen wij allen gevoelen, wetenschappelijk uitgedrukt, wanneer hij zegt: „denken wir uns, wir besäßen die vollendetste Kenntniss des Gehirns, die astronomische, und wären in Bezug auf alle materiellen Vorgänge darin vollständig unterrichtet, so blieben die geistigen Vorgänge selber, auch die einfachsten, genau so dunkel, wie sie heute sind. Es ist ein für allemal unbegreiflich, wie es einem Haufen Molekeln C. N. P. nicht gleichgiltig sein kann, wie sie liegen und sich bewegen. Hier ist also die Grenze naturwissenschaftlichen Erkennens.“ Voegen wij er aanstonds bij — en hier is ook het begin van het geloof. Het ware materialisme, de bron van wetenschap, leidt ook tot het einde van alle wetenschap tot het geloof, maar alleen tot dat geloof, 't welk slechts pretendeert, aan de grens van het weten te beginnen. Zulk een geloof wordt niet bedreigd door het materialisme, want niets zal het in zich sluiten, wat in strijd is met ons werkelijk weten, met alles, wat te erkennen ons verstand ons veroorlooft; zijn recht en zijne waarheid zal het vinden kunnen in de vol-doening, die het ook aan den meest ontwikkelden mensch kan aanbieden.

En wanneer nu niet eens het geloof in zijne ware gedaante, waarin het alle menschen vereenigt, door het materialisme wordt bedreigd, hoe veel minder de maatschappij, de staat. Al had ons niet juist de materialistische leer aangetoond, dat het geestelijk leven van den mensch, de zedelijkheid geheel en al buiten het bereik van de mechanische opvatting liggen, was het zelfs stellig bewezen, dat ook de aanleg voor het geweten, het plichtgevoel, in een woord, voor alle morele deugden niet als oorspronkelijke gave aan den mensch waren verleend, maar langzamerhand door duizende van generaties uit den laagsten vorm zich eerst hadden ontwikkeld, zouden wij dan niet deze goederen nog te vaster omklemmen, omdat wij ze zelf verworven hebben? De morele wereldorde, op welker erkenning de staat

berust, blijft door het materialisme, in welke gedaante ook, onaangetast. Slechts eene verwarde en onkundige opvatting kan in het ernstige streven der denkers naar waarheid, waarvan eene richting materialisme heet, een gevaar voor de maatschappij zien. Zelfs van Epicurus, wiens vergissing daarin bestond, dat hij niet de grenzen onzer kennis begreep en daarom de stof alleen als het overheerschende element beschouwde, zelfs van hem getuigen de tijdgenoten dat hij heeft uitgemunt door zedelijkheid. Het spooksel, hetwelk den franschen staatsman en duizenden met hem belangstigt, alsof het materialisme de vijand zou zijn van den staat, moet in de nacht der onkunde terugkeeren. Het is waar, er bestaat een gevaar, maar het dreigt van een anderen kant, van het ongeloof, dat geboren wordt uit den strijd tusschen het oude geloof, in welk kerkelijk genootschap ook, en het natuurwetenschappelijk denken van onzen tijd. Niet de bestrijding van het materialisme moet de taak zijn der toekomst van de maatschappij, maar het herstel van eenheid tusschen het godsdienstige en wetenschappelijke bewustzijn. De maatschappij, welke deze eenheid in geest en hart weer ziet herboren worden, mag gerust op de toekomst vertrouwen.

Op haar banier staat weer geschreven: „In hoc signo vinces”.

IUDICIA ORDINUM
PROMULGATA
A
RECTORE ET SENATU
ACADEMIAE GRONINGANAE

DIE X M. OCTOBRIS ANNI MDCCCCLXXII.

ORDO DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM
ET PHYSICARUM

ad quaestionem: „Men verlangt een kritisch overzicht van de methoden ter bepaling der warmtehoeveelheden, welke bij scheikundige verbindingen en ontbindingen vrij worden, en van de uitkomsten door verschillende onderzoekers verkregen,” duo accepit responsa, prius inscriptum verbis: „Actioni contraria semper et aequalis est reactio,” alterum verbis: „In magnis voluisse sat est.”

De priore responso ita iudicat Ordo: Licet industria auctori non defuerit, apparet tamen, eum gravitatem argumenti non satis habuisse perspectam. Commentatio est admodum imperfecta, multorumque physicorum disquisitiones magni faciendae ne nomine quidem significantur. Iudicium suum vix usquam auctor interponit; multos quidem offert numeros, sed omisit simul disquirere, quantum sit iis tribuendum, quid ex iis in universum consequatur exponere. Quibus de causis Ordo commentationem indignam statuit, quae praemio ornaretur.

Praestat huic alterum responsum. Multum boni habet et demonstrat magnam auctoris industriam studiique intentionem. Non tantum aliorum

inventa enumerare, sed propriae quoque investigationis fructum offerre studet, in eoque ingenium ostendit ad criticam facultatem conformatum, multorum librorum notitiam, ingenii saepe acumen et inveniendi sagacitatem. Prope se intellexisse demonstrat quae ad experimentorum *ἀνρίβειαν* requirantur, et quibus usibus inservire debeant. Sic e. g. per totam commentationem quomodo diversi experimentorum ordines possint inter se comparari, et quae diligentia in unoquoque experimentorum ordine sit adhibenda, egregie observat.

Sed his virtutibus vitia opposita sunt. Primum scriptor varias quaestionis partes non omnes aequali cura tractavit; dum diversas experiendi methodos copiose admodum enarrat et diiudicat, obiter tantum commemorat quae ex iis consequuntur. Etiam in iis, quae suo Marte exponit, saepe nimia laborat ubertate, et identidem delabitur ad levia et minuta, quae Ordini parum ad rem facere videntur. Dum ex suo penu aliquid depromere cupit, aberrat saepe ad argutias et ad improbandas aliquot investigandi methodos sine argumentis satis firmis. Quomodo vitia computanda sint, quae in experimentis secundum principia auctori probata ommissa sint aut committi possint, raro satis clare exposuit; vix usquam de eventis computationis lectori iudicium permittitur; saepe in eo temere egisse, subindo omnino errasse videtur; ut speciosus ille concentus, qui observetur inter vitiorum magnitudines, quas ostendit theoria, cum iis, quas experimenta indicant, minus sane valeat ad principia theoretica, unde auctor proficiscitur, comprobanda, quam ipse existimare videtur. Manca saepe est descriptio experimentorum eorumque quae ex his consequuntur. Physicorum apparatus emendationes ab auctore inventae obscure enarrantur et, quantum quidem iudicare licet, non videntur efficere quod promittitur. Apparet, auctorem instrumenta animo finxisse potius et cogitasse quam vidisse et tractasse.

Denique non omittendum subinde errores satis graves deprehendi tam in rebus chymicis quam physicis.

Quibus omnibus de causis censet Ordo, hoc responsum non quidem plane abiiciendum esse, sed vitia maiora esse, quam ut summo praemio condecoretur. Decevit igitur, venia a Rege Augustissimo impetrata, commentationem argenteo nummo decorandam esse. Eius auctorem se prodidit:

HEIKE KAMERLINGH ONNES,

Math. et Phil. Nat. Candidatus in Academia Groningana.

Ad alteram quaestionem „Voor weinige maanden heeft de heer F. Holkema, kweekeling der Hoogeschool, in zijn werk: *De plantengroei der Nederlandsche Noordzee-eilanden (Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog en Rottum)*, eene belangrijke bijdrage geleverd tot de kennis der Flora van ons land.

De faculteit verlangt, dat, in aansluiting aan dat werk, en in den geest er van, een begin worde gemaakt met de opzettelijke behandeling der Fauna van genoemde eilanden.

Daartoe zullen de reeds voorhanden bouwstoffen moeten worden verzameld, geordend en kritisch onderzocht, en zal verder op den langs dezen weg verkregen grondslag met eigen waarnemingen — zooveel tijd en omstandigheden toelaten — moeten worden voortgebouwd.” unum acceptum est responsum inscriptum his verbis: „Die Natur in jedem Winkel der Erde ist ein Abglanz des Ganzen. Humboldt.”

Responsum hoc probat auctorem observandi aequae ac describendi peritia esse instructum, librosque de hoc argumento scriptos probe novisse et in usus suos convertisse.

Obstiterunt tamen tempora, amplius fortasse quam ipse auctor voluit, quominus telam susceptam absolveret, et partem saltem plane perficeret.

Constituit igitur Ordo huic quoque auctori, Rege approbante, argenteum nummum offerendum esse. Responsi auctorem se probavit:

JAN RITZEMA BOS,

Math. et Phil. Nat. Candidatus in Academia Groningana.

Reliqui Ordines ad Quaestiones propositas nulla acceperunt responsa.

ORDO LECTIONUM, IN ACADEMIA GRONINGANA

HABENDARUM

INDE A FERIIS AESTIVIS A. CIOIOCCCLXXI AD FERIAS AESTIVAS A. CIOIOCCCLXXII.

IN FACULTATE MEDICA.

IANUS HISSINK IANSEN *Chirurgiam* docebit diebus Mercurii, Iovis et Saturni, hora IX; *Ophthalmologiae* capita selecta tradet die Lunae, hora I; *Clinicis exercitationibus* in Nosocomio Academico quotidie vacabit hora XII; *Operationes chirurgicas* demonstrabit, qualibet oblata occasione, hora II.

SAMUËL SIGISMUNDUS ROSENSTEIN *Exercitationibus clinicis et polycliniciis* in Nosocomio Academico quotidie vacabit, hora X; *Diagnosticen physicalem* docebit diebus Lunae, Mercurii et Saturni, hora XI; *Medicinam forensem*, in anno sequente die Mercurii et Saturni, hora III. De remediorum usu therapeutico die Iovis, hora IX.

GUILLIELMUS MATHIAS HENRICUS SÄNGER *Theoriam artis obstetriciae* exponet diebus Mercurii et Saturni, hora I; *Exercitationibus clinicis* vacabit diebus Mercurii et Saturni, hora II; *Doctrinam operationum* tradet et operationibus obstetriciis, in pelvi factitia instituendis, praeërit die Veneris, hora I; *Gynaecopathologiae* capita selecta tradet et exercitationibus clinicis et policlinicis in Nosocomio Academico vacabit die Martis, hora I; *Praxin obstetriciam*, tum in Nosocomio Academico, tum in policlinico obstetricio, quoties necesse erit, moderabitur; *Politiam medicam et Dieteticam* docebit die Iovis, hora I.

DIDERICUS HUIZINGA *Physiologiam generalem et specialem* docebit diebus Lunae, Martis, Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni, hora X; *Histologiam* diebus Lunae, Martis, Mercurii, hora XI; *de remediorum effectu physiologico* aget diebus Iovis, Veneris, Saturni, hora XI. Indagationibus in Laboratorio quotidie praeërit.

HENRICUS GUILIELMUS MIDDENDORP Medicinae Lector, *Anatomen corporis humani* docebit diebus Mercurii, Iovis, Veneris et Saturni, hora I; exercitationes anatomicas practicas, si cadavera adsint, coelo favente, quotidie moderabitur.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

HERMANNUS CHRISTIANUS VAN HALL, ob aetatem septuagenariam rude donatus, probabiliter nullas habebit lectiones.

GUILIELMUS ADRIANUS ENSCHEDÉ *Arithmetices, Algebrae, Geometriae et Trigonometriae planae elementa* explicabit diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XI; *Stereometriam et Trigonometriam sphaericam* docebit diebus Iovis et Saturni, hora IX; *Algebrae* capita selecta exponet diebus Lunae et Martis, hora XI; *Geometriam analyticam et Calculum differentialem* diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora I; *Calculus integram* et *Mechanicam analyticam* horis commilitonibus commodis. *Exercitia mathematica* futurorum praeceptorum moderabitur.

MATTHEUS SALVERDA *Zoölogiae* elementa docebit die Lunae, hora X, die Martis, horis X et XII; *Anatomen animalium comparatam* tradet die Veneris, horis X et XI; *Geologiae* elementa et *Palaeontologiam* illustrabit die Veneris, horis I et II; *Zoölogiae* capita selecta exponet die Saturni, hora X et XI; Exercitationibus practicis cum provectionibus praeërit horis auditoribus commodis.

RUDOLPHUS ADRIANUS MEES *Physicam experimentalem* exponet die Martis, hora I, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XII; *Physicae mathematicae* capita selecta explicabit die Veneris, horis I et II; *Exercitia practica* moderabitur die Saturni, horis II et III; *Astronomiae elementa* do-

cebit die Martis, hora II et die Iovis, hora I; *Astronomiam theoreticam* tradet die Martis, hora III, die Saturni, hora I.

RUDOLPHUS SICCO TJADEN MODDERMAN *Chemiam anorganicam* docebit diebus Lunae et Martis, hora IX, die Mercurii, horis XI et XII; *Chemiam organicam* exponet die Iovis, hora XI, et Saturni, horis X et XI; *Chemiam pharmaceuticam* tradet die Lunae, hora XII, et Iovis, hora X; *Mineralogiae* elementa explicabit die Mercurii, hora II; *Chemiam practicam* docebit et *Exercitia analytica* in Laboratorio moderabitur quotidie.

IN FACULTATE THEOLOGICA.

PETRUS HOFSTEDE DE GROOT diebus Lunae et Mercurii, hora X, Veneris, hora II, *Historiam Ecclesiae Christianae*, imprimis Ecclesiae initia, secundum *Lineamenta* a se typis divulgata, enarrabit; die Iovis, hora V et VI, *Encyclopaediam Theologi Christiani*, secundum *Compendium* a L. G. Pareau et a se editum, exponet; diebus Lunae, hora XI, Iovis et Veneris, hora I, *Theologiae Naturalis* partem priorem, secundum *Compendium* a se scriptum, tradet; diebus Martis, hora XII, Mercurii, hora XI, et Iovis, hora XII, *Dogmaticae et Apologeticae Christianae* partem alteram, secundum *Compendium* a L. G. Pareau et a se editum, tractabit; die Saturni, ab hora XII ad II, *vitam Iesu Christi* explicabit.

GUILIELMUS MUURLING die Martis, hora X, *loca selecta e Synopticis Evangelis* cum commilitonibus leget; diebus Iovis et Veneris, hora XI, *Epistolam Pauli ad Galatas* interpretabitur; diebus Lunae et Mercurii, hora XII, Martis, hora XI, in *Theologiam Christianam Moralem* inquiret; die Lunae, hora I, et diebus Iovis atque Veneris, hora X, *Theologiam Practicam* tradet, secundum *Compendium* suum, typis editum; die Veneris, hora V et dimidiâ, *Exercitationes homiletico-oratorias*, et die Saturni, hora XI, *Exercitationes provectorum catecheticas*, cum pueris instituendas, moderabitur; hora auditoribus commoda, cum iis colloquetur de variis quaestionibus theologicis.

EVERARDUS IANUS DIEST LORGION diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX, agat de *Historia et de Critica librorum Veteris Testamenti*, die-

bus Iovis, Veneris et Saturni, hora IX, *de Historia et de Critica librorum Novi Testamenti*; diebus Martis et Mercurii, hora II, et die Veneris, hora XII, *Hermeneuticen Biblicam* exponet atque loca quaedam e V. T. interpretabitur; die Iovis, hora II, et die Saturni, hora X, *Theologiam Biblicam* tradet; *Historiam Ecclesiae Christianae in patria nostra* enarrabit diebus Martis et Mercurii, hora I, et *Patristicam* tractabit horis auditoribus commodis.

Disputationibus cum publicis tum privatis *de Locis Theologicis*, lubenter, suis vicibus, praeerunt Theologiae Professores.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET LITTERARUM HUMANIORUM.

IOSUA IOANNES PHILIPPUS VALETON *Antiquitatem Hebraicam* explicabit diebus Martis, hora XII et I, et Mercurii, hora I; *Elementa Grammatices Hebraicae*, additis exercitiis analyticis, tradet diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX; *Libros EXODI et DEUTERNOMII* interpretabitur diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora IX; *Grammaticam linguarum Semiticarum comparatam*, additis exercitiis analyticis Arabicis et Aramaeis, exponet diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora X. Cum provectoribus privatim leget *PROPHETAS MINORES* et scripta nonnulla Arabica et Aramaea, die Iovis, hora VII sqq. p. m.

GUILIELMUS HECKER diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora IX, *Antiquitates Romanas* exponet; iisdem diebus, hora X, *Historiam Universalem* enarrabit, adhibito Georg. Weberi compendio, cui titulus: *Lehrbuch der Weltgeschichte mit Rücksicht auf Cultur, Literatur etc.* (2 Tom. 1868); iisdem diebus, hora II, *Antiquitates Graecas* tradet.

CORNELIUS MARINUS FRANCKEN diebus Lunae, Martis, Mercurii, hora XI, interpretabitur CICERONIS *Tusculanarum* lib. I et V, PLAUTI *Rudentem*; diebus Iovis, Veneris, Saturni, hora X, ARISTOPHANIS *Ranas*, THUCYDIDIS lib. III; *Historiam Litterarum Graecarum et Romanarum* enarrabit die Martis, hora XII—II; in usum Philologorum interpretabitur LUCRE-

TIVM et PINDARUM horis postea indicandis; *Paedagogicen*, adiunctis interpretandi et latine scribendi disserendique exercitiis, tradet diebus Iovis, Veneris, Saturni, hora XI.

BERNARDUS HENRICUS CORNELIUS CAROLUS VAN DER WIJCK die Lunae, horis XII et I, die Saturni, hora I, *Logicam* docebit, adhibito compendio, cui titulus: „Het wezen der kennis. Een leesboek der Logika, door Mr. C. W. Opzoomer;” diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora IX, *Historiam Philosophiae antiquae* exponet; iisdem diebus, hora VIII, *Metaphysicam* tradet.

HENRICUS ERNESTUS MOLTZER *Litteras patrias* explicabit, diebus Mercurii et Iovis, *Grammaticam patriam* die Veneris, hora XII; *Stili praecepta* tradet die Iovis, hora II; *Historiam Patriae* exponet diebus Mercurii et Iovis, *Historiam Iuris publici nostri* tractabit die Veneris, hora I; linguam *Gothicam* vel *Anglo-Saxonicam* docebit die Mercurii, hora II; carmina, quae inscribuntur *Van den Vos Reinaerde*, *Ferguet*, alia interpretabitur die Veneris, hora II.

IN FACULTATE IURIDICA.

IACOBUS HERMANNUS PHILIPSE propter aetatem legitima muneris vacatione utitur.

BERNARDUS IANUS GRATAMA tradet *Ius naturale*, diebus Lunae et Martis, hora IX, die Mercurii, hora XI; *Ius criminale*, diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora X; *Ordinem Iudiciorum publicorum*, diebus Lunae et Martis, hora XI, die Mercurii, hora IX; *Encyclopaediam et Methodologiam Iuris*, die Iovis, horis IX—XII.

GERHARDUS DIEPHUIS *Ius civile* hodiernum tractabit die Mercurii, hora XI, diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora XII; *Ius mercatorium* explicabit die Mercurii, horis XII et I, die Saturni, hora XI; de *Iudiciis privatis* aget diebus Iovis, Veneris et Saturni, hora I.

BERNARDUS DOMINICUS HUBERTUS TELLEGEN *Oeconomiam politicam* docebit die Lunae, horis XII et I, die Iovis, hora IX; *Statisticen patriae*, die Martis, horis XII et I, die Veneris, hora XI; *Ius publicum*, die Iovis, horis X et XI, die Veneris, horis IX et X.

WIARDUS MODDERMAN diebus Lunae et Martis, horis X et XI, Mercurii, horis IX et X, et Saturni, horis XI et XII, tractabit *Historiam Iuris Romani* et *Institutiones Iustiniani*; diebus Lunae et Martis, hora IX, et die Saturni, hora X, selectos *Pandectarum* locos tractabit.

Disputationibus publicis et privatis lubenter praecurrunt Iuris Professores.

NUMERUS STUDIOSORUM
IN ACADEMIA GRONINGANA,
DIE XXXI M. DECEMBRIS CIOIOCCCLXXI.

In Facultate	Disc. Math. et Phys.	43.
" "	Theologiae.	35.
" "	Phil. Theor. et Lit. Hum. . .	9.
" "	Iuridica.	34.
" "	Medica.	58.
		<hr/>
		174.

DOCTORES CREATI

IN ACADEMIA GRONINGANA,

INDE A D. XII OCTOBRIIS CIOIOCCCLXXI AD D. XI OCTOBRIIS CIOIOCCCLXXII.

IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

- D. 4 Decembris 1871. EWALD DANIEL PYZEL, Dordracenus, publice
defensa dissertatione: *Geschiedenis van het probleem der trillende
snaren, cum laude.*
- D. 9 Februarii 1872. GERHARD POST, Groninganus, privatim defensa
dissertatione: *Over de werking van metalen op zoutoplossingen,
cum laude.*
- D. 14 Iunii. IOHANNES ARIËNS KAPPERS, Groninganus, privatim defensa
dissertatione: *Onderzoekingen over oxydatie, magnu cum laude.*
- D. 17 Iunii. MATTHIAS HESSELINK, Groninganus, privatim defensa dis-
sertatione: *Vergelijkend ontleedkundig onderzoek over den stengelbouw
der Bryaceae, cum laude.*
- D. 19 Iunii. PIETER SCHURINGA, e pago Kollum, publice defensa dis-
sertatione: *Beschouwingen over de minimum-loopbanen, magna
cum laude.*

IN FACULTATE THEOLOGICA.

- D. 22 Iunii. HERMANNUS IOHANNES OFFERHAUS H. fil., e pago Leermens, privatim defensa dissertatione: *Onderzoek naar de leer van Jezus en Paulus over God, cum laude.*

IN FACULTATE IURIDICA.

- D. 10 Ianuarii. WILLEM JAN QUINTUS, Groninganus, privatim defensis thesibus.
- D. 31 Ianuarii. ALBERT TER OEVER, Assena-Drenthinus, privatim defensis thesibus.
- D. 26 Februarii. JACQUES OPPENHEIM, Groninganus, privatim defensis thesibus, *magna cum laude.*
- D. 18 Martii. JURJEN NANNINGA UITTERDIJK, e pago den Ham, privatim defensis thesibus, *cum laude.*
- D. 21 Iunii. JAN WILLEM SCHEPERS, e pago Heerenveen, privatim defensis thesibus.
- Eodem die. JELTUS GERHARDUS TADEMA, e pago Oosterwolde, privatim defensis thesibus.
- D. 24 Iunii. JEAN JACQUES BERNARD VAN EYK VAN VOORTHUYZEN, Amstelodamensis, privatim defensis thesibus.
- D. 26 Iunii. HENDRIK SIKKENS, Assena-Drenthinus, privatim defensis thesibus.
- D. 29 Iunii. JOHAN FREDERIK WILLEM VEEREN, Groninganus, privatim defensis thesibus.

IN FACULTATE MEDICA.

- D. 22 Aprilis. CHRISTOPHUS HERMANNUS SANDERS, Med. et Art. Obst. Doctor, privatim defensis thesibus, Chirurgiae Doctor, *cum laude.*
- D. 24 Maii. SAMUEL MEIUIZEN, e pago Hoogezand, privatim defensa dissertatione: *Invloed van sommige stoffen op de reflexprikkelbaarheid van het ruggemerk, Med. Doctor, magna cum laude.*

- D. 24 Maii. GERHARD HENDRIK ROESSINGH, e pago Haren, privatim defensa dissertatione: *Bijdrage tot de leer der acute phosphorvergiftiging*, Med. Doctor, *magna cum laude*.
- D. 26 Maii. ISAÄC AYOLT MENSO TONKO SANNES, e pago Wildervank, privatim defensa dissertatione: *Bijdrage tot de kennis der epilepsie*, Med. Doctor, *cum laude*.
- D. 17 Iunii. HERMANNUS IOHANNES OFFERHAUS H. fil.; e pago Idaard, privatim defensa dissertatione: *Verslag der verloskundige kliniek en polikliniek aan de Hoogeschool te Groningen over 1870-71*, Med. Doctor, *cum laude*.
- D. 26 Iunii. CHRISTIAAN HERMAN ELIZA VAN RIEMSDIJK, e Stad-Hardenbergh, privatim defensa dissertatione: *Een geval van vernauwing der vaten in de poort van de lever als secundair gevolg van carcinoma hepatis*, Med. Doctor.
-

ATHENAEUM ILLUSTRE

AMSTELODAMENSE.

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,
QUI
IN ILLUSTRATI THEANEO AMSTELODAMENSI CONIUNCTISQUE CUM EO SEMINARIIS

INDE A KAL. IAN. AD D. XXXI M. DEC. CIOIOCCCLXXI

DOCENDI MUNUS OBIRRUNT.

IN FACULTATE MEDICINAE.

G. BERLIN, Clar. Ord. Praeses a. 1871—1872.
C. B. TILANUS.
P. H. SURINGAR.
I. VAN GEUNS.
L. LEHMANN.
I. L. CHANFLEURY VAN IJSSELSTEYN.
I. G. R. TILANUS.
H. HERTZ.
T. PLACE.

**IN FACULTATE DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM
ET PHYSICARUM.**

C. I. MATTHES.
C. A. I. A. OUDEMANS.
I. G. GUNNING.

IN FACULTATE THEOLOGIAE.

G. MOLL.
A. D. LOMAN, }
I. G. D. MARTENS, } Proff. in Semin. Luther.
S. HOEKSTRA, BEN. FIL., }
I. G. DE HOOP SCHEFFER, } Proff. in Semin. Teiobapt.
I. TIDEMAN, Prof. in Semin. Remonstr.

IN FACULTATE IURISPRUDENTIÆ.

H. DE BOSCH KEMPER.

T. M. C. ASSEB.

G. VAN TIENHOVEN.

C. M. I. WILLEUMIER.

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE THEORETICAE
ET LITERARUM HUMANIORUM.

L. P. N. LAND.

T. T. H. IORISSEN.

S. A. NABER.

P. I. BARNOUW, Art. Obst. Lector.

A. HARTOG ISRAËLS, Med. Lector.

G. M. GUNNING, Ophthalmiatriae Lector.

F. I. SWARTWOUT, Artis Pharmaceuticae Lector.

ACTA ET GESTA

IN CONVENTIBUS CLARISSIMI ORDINIS PROFESSORUM

ATHENAEI ILLUSTRIS AMSTELODAMENSIS

ANNO CIOIOCCCLXXI.

- Die 7 m. Ianuarii. Vir clarissimus S. A. Naber munus suum auspicatus est habita oratione *de studiis propaedeuticis*.
- Die 20 m. Iunii. Recitatae Curatorum litterae virum clarissimum G. Kühne, Heidelbergam vocatum, rogatu suo a Senatu urbano impetrasse missionem.
- Die 28 m. Septembris. Vir clarissimus C. M. I. Willeumier munus suum auspicatus est habita oratione *de rebus privatis mari vectis ab hostibus non violandis*.
- Die 2 m. Octobris. Vir clarissimus Th. Place auspicatus est munus suum habita oratione *de theoria generationum per longam saeculorum seriem propagatarum*.
- Die 14 m. Octobris. Amplissimus ordo luxit obitum clarissimi viri G. E. Voorhelm Schneevooft.
- Recitatae Curatorum litterae in locum amplissimi viri H. van Beeck Vollenhoven medici a Senatu urbano Curatorem fuisse creatum doctissimum virum I. Penn, medicum.
-

S E R I E S L E C T I O N U M,
IN ILLUSTRATI ATHENAEI AMSTELODAMENSI ET IN SEMINARIIS

HABENDARUM, INDE A FERIIS AESTIVIS ANNI MDCCCCLXXI AD FERIAS AESTIVAS ANNI MDCCCCLXXII.

GUILIELMUS BERLIN

Osteologiam, syndesmologiam, myologiam et splanchnologiam docebit diebus
Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora IV p. m. (hieme);
Animalium vertebrat. doctrinam et anatomiam comparatam exponet diebus
Lunae, Martis et Mercurii, hora X (hieme);
Anatomiae comparatae capita selecta docebit diebus Lunae et Martis,
hora II (aestate);
Animalium invertebrat. doctrinam exponet diebus Lunae, Martis, Mercurii
et Iovis, hora X (aestate);
Neurologiam docebit horis dein indicandis (aestate);
Exercitationibus anatomicis et zoötomicis quotidie praeerit.

CHRISTIANUS BERNARDUS TILANUS

Chirurgiam theoreticam exponet diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora IX;
Examini aegrotantium et artis exercitio praeerit diebus Martis, Iovis et
Saturni, horis IX—XI.

PETRUS HENRICUS SURINGAR

Pharmacologiam therapeuticam docebit diebus Iovis, hora p. m. III et Veneris, hora p. m. II;
Doctrinam morborum singularium interpretabitur diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora p. m. II;
Praxin medicam ad lectulos aegrotantium moderabitur diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora X.

IOANNES VAN GEUNS

Pathologiam generalem docebit diebus Lunae, Martis et Mercurii, hora III;
Morborum signa indagandi methodum exponet, una cum exercitationibus clinicis, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora XI;
Exercitationibus practicis in laboratorio pathologico praeerit quotidie, horis I—IV;
Medicinam forensem et Politiam medicam tradet die Veneris, horis III et IV.

LEOPOLDUS LEHMANN

Artem obstetriciam theoreticam docebit diebus Lunae, Mercurii et Saturni, hora XII;
Indagandi methodum exponet nec non *encheireses in pelvi factitia* demonstrabit die Martis, hora XII;
Embryologiam docebit die Veneris, hora XII;
Morbos puerperales et selecta quaedam Gynaecologiae capita explicabit die Iovis, hora XII;
Exercitationibus clinicis in Tocodochio praeerit diebus Martis, Iovis et Saturni, hora XI.

IANUS LEONARD. CHANFLEURY VAN LISSELSTEYN

Doctrinam morborum cutis et syphilitidis exponet diebus Lunae, Martis, Mercurii et Veneris, hora VIII;
Exercitationibus clinicis praeerit diebus Iovis et Saturni, hora VIII;
Policlinicis diebus Lunae et Martis, hora I.

IANUS GUILIELMUS REGNERUS TILANUS

Operationes chirurgicas demonstrabit, diebus Lunae, Mercurii et Veneris, horis II—IV (hieme);
Artem deligandi et akologiam docebit, die Lunae, horis II—IV (aestate);
Orthopaediam exponet, die Veneris, horis II—IV (aestate);
Exercitationibus clinicis propaedeuticis diagnosticis praeerit diebus Martis et Iovis, hora IX;
Policlinicis orthopaedicis diebus Martis et Saturni, hora XII.

HENRICUS HERTZ

Anatomiam pathologicam generalem et specialem docebit diebus Lunae, Mercurii et Veneris, hora X;
Cursum histologiae pathologicae instituet (aestate) diebus Martis, Iovis et Saturni, hora I;
De morbis hepatis et renum disseret (hieme) diebus Lunae et Mercurii, hora XII;
Exercitationes anatomiae pathologicae practicas cum demonstrationibus clinicis moderabitur, diebus Martis, Iovis et Veneris, hora I.

THOMAS PLACE

Physiologiam docebit diebus Martis hora meridiana, Mercurii et Iovis, hora IX, et Veneris, hora X;
Histologiam diebus Mercurii et Veneris, hora I;
Cursum histologiae instituet horis auditoribus commodis;
Exercitationibus practicis in laboratorio physiologico quotidie praeerit.

CAROLUS IOANNES MATTHES

docebit *Physicam experimentis illustratam* diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XI;
Trigonometriam rectilineam et geometriam analyticam iisdem diebus, hora meridiana;
Stereometriam, inclusa *Trigonometria sphaerica*, in commodum Medicinae et Literarum studiosorum diebus Mercurii et Veneris, hora I.

CORN. ANTON. IOANN. ABRAH. OUDEMANS

Anatomiam et Physiologiam plantarum tradet diebus Lunae et Martis, hora matutina VIII (hieme);
Exercitationes morphologicas et microscopicas, die Lunae hora I (hieme);
Cryptogamarum doctrinam die Veneris, horis VIII—X (hieme);
Pharmacognosin et Historiam plantarum medicinalium die Saturni, horis VIII—X (hieme et aestate);
Pharmacognosin microscopicam die Saturni, hora X (hieme);
Systema Phanerogamarum exponet diebus Lunae et Martis, hora VIII (aestate);
Exercitationes systematicas die Lunae, hora I (aestate);
Morphologiam Phanerogamarum die Veneris, horis VIII—X (aestate);
Exercitationibus in describendis et dignoscendis plantis medicinalibus praeerit die Saturni, hora X;
Excursionibus botanicis praeerit (aestate), diebus et horis deinde indicandis.

IANUS GUILIELMUS GUNNING

Chemiam generalem docebit diebus Lunae et Martis, hora IX, diebus Mercurii et Iovis, hora VIII (hieme);
Chemiam specialem, vulgo dictam organicam iisdem horis (aestate);
Chemiam forensem die Iovis, hora I;
Chemiae analyticae initia die Martis, hora I;
Analysin pharmaceuticam, tam qualitativam quam quantitativam die Mercurii, hora XI;
Mineralogiam crystallographicam die Lunae, hora XI (hieme);
Mineralogiam systematicam tradet eadem hora (aestate);
Exercitiis practicis in laboratorio chemico quotidie praeerit.

GUILIELMUS MOLL

Historiam universalem Religionis et Ecclesiae Chr. tradet diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XI;
Theologiam dogmaticam iisdem diebus, hora IX;

Studia ad *Introductionem in Theologiam* et ad *Historiam Ecclesiae Neerlandicae* pertinentia et *Exercitationes homileticas* moderabitur diebus et horis deinceps indicandis.

ABRAHAMUS DIDERICUS LOMAN,

Professor in Semin. Evang.-Luther.

Philosophiam religionis, vulgo Theologiam Naturalem docebit die Martis, Iovis et Veneris, hora II;
Isagogen in N. T. tradet, die Martis et Iovis, hora I;
Encyclopaediam theologiae die Veneris, hora I;
Exercitia oratoria moderabitur die Iovis, hora III;
 Commilitonibus *sermones sacros* habentibus praeses aderit die Veneris, hora II.

IOANNES GERARDUS DIDERICUS MARTENS,

Professor in Semin. Evang.-Luther.

Exegesis N. Testamenti docebit, interpretando *Evang. Lucae*, die Mercurii, hora I—III;
Theologiam dogmaticam, die Mercurii, hora IX et diebus Iovis et Veneris, hora X;
Theologiam practicam, diebus Iovis et Veneris, hora IX;
Exercitia homiletica et catechetica moderabitur, die Lunae, hora XI—I;
 Commilitonibus *orationes sacras* habentibus praeses aderit.

SYTSE HOEKSTRA BEN^{II} FILIUS,

Professor in Semin. Teleiobapt.

Theologiam Christianam dogmaticam docebit diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora IX;
Disciplinam morum tradet diebus Martis et Mercurii, hora X;
Philosophiam religionis docebit diebus Iovis et Veneris, hora X.

IACOBUS GISBERTUS DE HOOP SCHEFFER,

Professor in Semin. Teleiobapt.,

Exegesis N. T. docens, interpretari perget priorem Petri epistolam, diebus Martis et Mercurii, hora I;

Historiam nonnullorum librorum N. T. enarrabit die Mercurii, hora II, et die Iovis, hora I;
Historiam Teleiobaptistarum Neerlandicorum tradet die Martis, hora II;
Exercitationes homileticas moderabitur die Iovis, hora II;
Exercitiis oratoriis vacabit, die Mercurii, hora III;
Commilitonibus orationes sacras habentibus praeses aderit die Lunae et die Veneris, hora II dim.

IOANNES TIDEMAN,

Professor in Semin. Remonstr.-Reform.,

Encyclopaediam Theologiae Chr. tradet diebus Martis et Mercurii, hora IX;
Historiae Religionis capita selecta iisdem diebus, hora X;
Exegesi N. T. diebus Iovis et Veneris, hora IX;
Theologiam practicam iisdem diebus, hora X.

HIERONYMUS DE BOSCH KEMPER

quaestiones selectas e *Iure publico* tractabit horis dein indicandis.

TOBIAS MICHAEL CAROLUS ASSER

Ius civile Neerlandicum, Ius Mercatorium et Methodum Procedendi in causis civilibus tradet diebus et horis dein indicandis.

GISBERTUS VAN TIENHOVEN

Institutiones Iustiniani tradet diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora XI;
Digesta, diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris, hora I;
Historiam Iuris Romani diebus Martis et Mercurii, hora XII;
Ius Publicum diebus Iovis et Veneris, hora XII.

CORNELIUS MARIUS IOHANNES WILLEUMIER

Methodum procedendi in causis criminalibus docebit diebus Martis et Mercurii, hora XI et diebus Iovis et Veneris, hora IX;
Ius Gentium diebus Mercurii et Iovis, hora X;

Historiam Europae Diplomaticam die Iovis, hora XI et die Veneris, hora X;
Encyclopaediam Iuris et Philosophiam Iuris tradet diebus et horis dein
 indicandis.

IOANNES PETRUS NICOLAUS LAND

Sermonis Hebraei elementa docebit et libros históricos explicare perget
 diebus Lunae, Martis, Iovis, hora X et die Veneris, hora IX;
Antiquitates Israelitarum exponet die Lunae, hora XI, die Mercurii, hora
 XII, diebus Iovis et Veneris, hora XI;
Logicam tradet diebus Mercurii et Veneris, hora X;
Introductionem q. d. in libros V. Testamenti;
 Item *Psalmos selectos* profectionibus enarrabit diebus et horis posthac
 indicandis;
Linguae Syriacae aut Arabicae studiosis opitulari paratus est.

THOMAS THEODORUS HENRICUS IORISSEN

Historiam recentiore tradet die Lunae, hora I, diebus Martis, Mercurii
 et Saturni, hora XI;
Historiam patriae, die Lunae, hora II, diebus Martis et Mercurii, hora X;
Rhetoricam et litteras patrias, iisdem diebus, hora IX.

SAMUEL ADRIANUS NABER

Antiquitates Romanas docebit diebus Martis, Mercurii, Iovis et Veneris,
 hora XII;
Ciceronis orationem pro A. Cluentio et deinceps Tacitum et Horatium
 explicabit iisdem diebus, hora I;
Herodotum, Lysiam Demosthenem et Sophoclem interpretabitur iisdem die-
 bus, hora II;
Literarum studiosis enarrabit *Aristophanis Acharnenses* die Lunae, hora
 X—XII.

PETRUS IACOBUS BARNOUW,

Artis Obst. Lector.

Encheireses in pelvi factitia demonstrabit die Martis, hora II et die Saturni, horis II et III;

Recens natorum morbos exponet diebus et horis auditoribus commodis;

Recens natorum policlinico diebus Lunae et Iovis, hora X praeerit.

ABRAHAMUS HARTOG ISRAËLS,

Med. Lector.

Historiam Medicinae tradet die Iovis, hora II;

Hygiaenen exponet diebus Martis et Mercurii, hora III;

Encyclopaediam et Hodegeticam Medicinae die Lunae, hora II.

GUILIELMUS MARIUS GUNNING,

Ophthalmiatriae Lector.

Ophthalmiatriam docebit diebus Mercurii et Veneris, hora IX;

Encheireses ophthalmicas demonstrabit die Lunae, hora IX;

Policlinico praeerit quotidie, hora X;

Operationes instituet die Iovis, hora XI.

FREDERICUS IACOBUS SWARTWOUT,

Artis pharmaceuticae Lector.

Artem pharmaceuticam docebit diebus Lunae, hora III, Mercurii et Saturni, hora I;

Exercitationibus pharmaceuticis practicis praeerit horis postea indicandis;

Artem medicamenta praescripta praeparandi docebit diebus Martis, Mercurii et Iovis, hora vespertina IV.

Vir Doctissimus N. MEURSINGE exponet *Electro-therapiam in polyclinico* diebus Martis, Iovis et Saturni, hora III.

Vir Doctissimus P. F. I. TER MATEN *Morbos laryngis in polyclinico* demonstrabit diebus Mercurii et Saturni, hora IV.

Vir Doctissimus A. A. G. GUYE *Morbos aurium in polyclinico* demonstrabit diebus Lunae et Veneris, hora III et dimid.

Vir Doctissimus C. L. WURFBAIN *Chirurgicas Exercitationes Clinicas* ducet in nosocomio data occasione, et in nosocomio infantium die Martis, hora III.

Horis auditoribus commodis lectiones privatas de hisce argumentis habere viri doctissimi parati sunt.



NUMERUS STUDIOSORUM

IN ILLUSTRATI AETHENAEO AMSTELODAMENSI CONIUNCTISQUE CUM EO SEMINARIIS

DIE XXXI DECEMBRIS CIOIOCCCLXXI.

In	Facultate	Iurisprudentiae	29.
"	"	Philosophiae	8.
"	"	Theologica	33.
"	"	Medicinae	141.
"	"	Literarum	9.
			<hr/> 220.

ORATIO
DE
STUDIIS PROPÆDEUTICIS,

QUAM HABUIT

SAMUEL ADRIANUS NABER,

A. D. VII IANUARI, A. MDCCCCLXXI,

QUUM IN

ILLUSTRI ATHENÆO AMSTELODAMENSI

LITERARUM HUMANIORUM PROFESSIONEM

SOLEMNI RITU AUSPICARETUR.

CIVITATIS AMSTELODAMENSIS CONSUL CETERIQUE MAGISTRATUS, VIRI NOBILISSIMI!

ILLUSTRIS ATHENAEI CURATORES, VIRI AMPLISSIMI!

QUI HIS AB-ACTIS ES, VIR CONSULTISSIME!

ARTIUM ET DISCIPLINARUM PROFESSORES, VIRI CLARISSIMI!

DIVINORUM ORACULORUM INTERPRETES PLURIMUM VENERANDI!

ARTIUM ET DISCIPLINARUM DOCTORES ERUDITISSIMI!

QUIUS ATHENAEI ALUMNI, COMMILITONES ORNATISSIMI!

CUIUSCUNQUE ORDINIS AC LOCI HIC ADESTIS, AUDITORES HUMANISSIMI!

Neminem vestrum ignorare arbitror, quam difficile officium sit, quod in nostra patria solet postulari ab eo, qui quam disciplinam per multos annos remotus ab ore civium et in umbra latitans dilexit ac fovit, repente delatus in lucem et in cathedram Academicam publice est professurus. Equidem certe, quod in auspicando munere unumquemque praestare debet, ut solempni et diligenter pronunciata oratione disserat, quae sibi ratio in discendo et in docendo maxime probetur, semper iudicavi prudenti quidem consilio institutum, sed imprimis arduum et, dummodo fieri posset, tanquam scopulum fugiendum. Me autem meae vitae ratio, quam hucusque contrivi in puerulis docendis, detinuit quominus usu cognoscerem, quomodo lectissimae coronae placerem et vestrae expectationi satisfacerem; nam si dixero mihi aut raro aut numquam oblatam fuisse occasionem publice verba faciendi, in tam frequenti certe doctissimorum auditorum coetu, haud herole mentiar. Reficitur tamen ac recreatur animus, cum mecum reputo, vos huc non conveniase, ut oratorem vel sophistam audiretis, qui canora

voce et verbis eleganter translatis et sententiis acute excogitatis vestros animi sensus demulcere posset; sed id tantum requiritis, opinor, ut me dignum ostendam, cui provincia mandetur veterum linguas docendi et profitendi. In quo munere si diligentiam adhibuero totumque me, quod facio, horum studiorum amore ardere ostendero, minus iam fortasse desiderabitis aurium illecebras.

Difficultate quam significavi, non deterritus quidem sum, quominus hanc saepe exoptatam honorificentissimamque vitae stationem, quam huius civitatis Amplissimus Senatus obtulisset, grato animo reciperem, sed tamen effectum est, ut paulo serius in orationis argumentum inciderem, quod neque me tractasse pigeret et vestra cognitione dignum esse videretur. Quidni enim ineptus essem, si afferrem aliquid in laudem litterarum, quas neque vituperat nisi indoctus, neque recte laudari possunt nisi ab eo, qui praeter grammaticam et criticam artem etiam oratoris dotibus commendatur? Quod erat reliquum, ut ostenderem rationem, quam in cognoscenda antiquitate sequi soleo, minus arridebat, quia, quam summi in re critica heroes quasi per manus tradiderunt et deinceps maiorem fecerunt artem, diligenter fortasse docere potero, quippe qui olim clarissimorum virorum disciplinam ipse obierim, parum vero aut nihil est, quod ad hanc pulcherrime exstructam domum omniue doctrinae supellectile ornatam, sive novum sive nostris hominibus nondum satis perspectum afferre possim et, si quid forte eius generis est, — nam harum rerum curioso studiorum fructus sponte proveniunt — memini me publicae existimationi sedulo id submittere solere, cum ab ineunte aetate scribendi occasiones studiose sectatus sim.

Sed periculum esse video, ne putetis me ad huius diei solemnitatem nihil habere quod afferam: imo multa sunt et, verum fatebor, his postremis diebus interdum factum est, ut gauderem, quod mihi occasio daretur dicendi apud frequentes eosque peritissimos auditores de re, quam saepe diuque animo agitavi. Fit autem forte fortuna, ut argumentum, quod lubenti animo elegissem tractandum, etiamsi haec ipsa opportunitas non flagitaret ut aliquid huiusmodi dissererem, nunc ita coniunctum sit cum eo munere quod auspicaturus sum, ut contendere ausim, nihil reperiri posse aptius. Vestrum autem est diiudicare, an satis strenue rem meam

agam, sed in iudicio ferendo eo magis mihi benevolentia vestra opus erit, quo longius me in ea quaestione discedere video ab iis, quorum prudentia in plerisque aliis rebus delectari soleo. Sed iam tempus est causam, quam suscepi, expedire.

Habet hoc munus meum — nam quidni meum dicam, quod mox meum futurum est? — ut quum ceteri professores plerumque disciplinam ipsam tradere soleant, quam profitentur; equidem in explicanda veterum populorum antiquitate, raro supra prima elementa evadere queam et fere versari debeam in studiis, quae propaedeutica dicuntur, regendis et moderandis. Multi hodie sunt, qui putant illa studia paene puerilia scilicet ac certe Illustri schola indigna, melius reservari Gymnasiis nostris et augurantur fore ut lata lege, quam iamdiu exspectamus sed semper frustra, tantum literariis ludis addatur, quantum Academiae utiliter demi possit et debeat. Equidem, si umquam hanc sententiam probavissem, numquam persuaderi mihi passus fuisset, ut mihi onus iniungeretur, quod nemo requireret. Lege lata atque post varios casus tandem aliquando perlata, rerum ordo, qui nunc est, fortasse mutabitur; sed, dum tempus sinet, nunc quoque eloquar, quod saepe alias professus sum, cum ne suspicio quidem oriri posset, me de mea ipsius causa cupide iudicare: servanda sunt et augenda et fovenda et tuenda studia propaedeutica, quae etiam nunc lege exiguntur ab omnibus, qui sive theologiae sive iurisprudentiae operam sunt daturi. Fieri potest ut fallar, ut semper potest, sed etiamsi unicuique liberum sit statim ad altiora provolare, suspicor tamen vel in hac libertate fore nonnullos eosque sine controversia optimos, qui ipsi intelligant sibi opus esse solidiore antiquitatis notitia neque huic cathedrae suos auditores defuturos confido, etiamsi fiat, quod ne fiat omni ope pro virili parte annitar.

Requiritis, opinor, cur et quibus argumentis hanc causam iam fere desertam et explosam audeam tueri. Qua in re si nihil antea inauditum afferre potero, tribuetis eorum praestantiae, qui mecum idem probarunt; et, si aegre feretis me identidem inculcare, quod alii fortasse iam satis diserte dixerint et ipse olim, quod dubito an memineritis, iam de industria explicaverim, cogitate nostram causam, quae neglecta iacet et peribit, nisi eodem usque redeamus, donec aut adversarii victos se fateantur et manus tradant aut validis argumentis nostras copulas in fugam coniecerint.

Plerique omnes iuvenes, qui Academica institutione utantur, non poterunt per totam aetatem et sibi et Musis vivere cum honesta animi oblectatione, sed doctrinam ad vitae communem usum aliquando conferent neque tamen nostris hominibus satisfacisse videbuntur iustae quam excitarunt expectationi, si nihil praestare poterunt praeter eam in agendo solertiam, cuius ut quis particeps fiat ne opus quidem est liberali institutione, cum multi cives, qui praeter annos et experientiam nullos fere alios magistros cognoverunt, gravissimis in civitate muneribus probabiliter atque adeo cum plausu perfungantur. Sed in ingenuis adolescentibus multa requirimus, quorum defectum notamus in rabulae impudentia et tonsoris loquacitate et Indimagistri ineptiis. Maiores nostri, quorum sapientia in his quoque rebus admiranda est, hoc agebant ut iuvenes non digni iudicarentur qui causarum patrocinium susciperent, nisi iurisscientiae cum laudabili fructu operam dedissent et regiam studiorum viam secuti essent; quam nemo cognoscere potest nisi ingenio a prima pueritia ad indefessum laborem bene praeparato ac facto. Non magis quam rabulas ferimus clamorosos concionatores, sed ab iis qui in Academiis nostris sanctae theologiae se dederunt, requirimus ut, universo huius disciplinae campo, qui latissime patet, quantum fieri potest cum cura peragrato, in omni re quam vel anquirunt vel docent vel disceptandam proponunt, critica facultate utantur, quae longo annorum usu acuenda et corroboranda est. In Gymnasiis nostris non utimur doctrina eorum, qui nihil sapiunt supra verborum formas, sed cui iuventutem ingeniosam tradimus liberaliter educandam, eum volumus, qui totius antiquitatis cognitione imbutus, principes in utraque lingua scriptores legerit et relegit et amare didicerit et quid sit exercere criticam artem, provectoribus certe, exemplo suo quodammodo monstrare possit. In medicina et in eorum studiis, qui rerum natura delectantur, non dissimilem causam esse suspicor; sed satis iam declaravi, quid esset cur Academica institutio peritis iudicibus pariter atque imperitis semper res visa sit maximi in republica momenti, ita ut etiam ii, qui filios neque foro neque cathedrae destinare velint, plerumque tamen Academicis lectionibus lubenter utantur, quo iuvenes mittant, unde si minus interiori scientiam, vitae tamen usum aliquem auferant. Nec sane quotannis quasi ex equo Troiano ex nostris Academiis meri principes in forum

ac lucem provolant, sed nemo fere illinc discedit, quin sive in professorum scholis, sive consuetudine aequalium, quæ optima succedanea habetur, multa doctrinae subsidia sibi paraverit, quibus in reliquam vitam cum fructu utatur. Ac sunt quidem qui putent, iuvenes utilius operam daturos iis cognoscendis, quæ proprie ad usum et *πρᾶξιν* pertinent, nec attinere quidquam requirere præter nescio quam facilitatem et agendi scientiam, quam satis magnifice *πρακτικὴν* appellant; sed docti homines saepe disputarunt in hanc sententiam, eum maxime sibi probari, qui ita studia instituerit, quasi nihil aliud umquàm curaturus sit: hunc enim optime et celerrime eo perventurum, ut quodvis in republica munus ei tuto mandari possit. Scilicet studiorum fundamenta, sicuti aedificiorum firma ac stabilia esse debent, ut quidquid volueris inaedificare possis, nihil veritus ne quando substructiones molis gravissimo pondere corruant.

His præmissis, quæ dummodo satis perspicue declaravi quid vellem, vos probaturos esse confido, sequitur ut videamus, quomodo intra breve quattuor vel quinque annorum spatium — nam nemo fere diutius Academicis lectionibus utitur — illuc possit perveniri, nempe ad solidam et multiplicem doctrinam, quæ tamquam in testa recenti iucundissimum odorem per totam vitam spargat diutissimeque permaneat. Unica fere res est, sed in qua omnia sunt: nemo ad hæc sacra accedat, nisi ingenium afferat ad studia natum et factum et assidua cura formatum neque quemquam in professorum scholis operæ pretium facturum existimo, nisi ab omni parte quantum fieri potest diligentissimæ institutus sit et bonarum literarum cognitione imbutus. Hinc fit ut Academiae nostræ periclitentur, nisi respublica debitam curam adhibeat in Gymnasiis nostris ornandis, h. e. iis scholis, per quas aditus aperitur ad hæc altiora et severiora; quæ si neglexeris, ecquis est qui putet ingruentem barbariem averti aliquando posse? Sed quantum illi puerili institutioni plerumque nunc desit, si nostrarum scholarum conditionem cum aliis, in Germania præsertim, comparamus, non opus est dicere, cum graves doctorum virorum querelas saepe audiveritis et equidem hanc labem, quæ semper latius serpit, longo usu haud parum melius cognoverim, quam hoc festo die profari libeat.

Omnium eorum, qui Academicis lectionibus interesse cupiunt, duplex genus est. Primum dico eorum qui vel theologiae vel iurisprudentiae

operam dabunt, quibus addo eos qui in bonis literis excolendis et tradendis vitae praesidium aliquando quaesituri sunt. Habebunt hi studiorum campum diversissimum in quem excurrant, sed hoc est commune vinculum, quod operam perdent minimeque facient operae pretium, nisi strenue elaboraverint in grammatica pertractanda. Quod non ita accipi velim, quasi putem omnes quos dixi fore grammaticos, nam res est immensi operis, ut cui hominis aetas vix sufficiat, sed quia omnis eorum opera est in interpretando posita nec interpretatio intelligitur, nisi grammaticam artem principium ac fontem habeat a quo initium ducat. Sicuti enim grammatica est ars bene loquendi et scribendi, sic sana interpretatio faciet, ut inter legendum prorsus idem cogitemus, quod scriptor cogitavit cum scriberet, nam hoc demum est aliquid intelligere. Quî autem codices intelligas, quibus divina humanaque iura continentur, nisi illam interpretandi artem utilissimam et summo labore parandam adiutricem habeas? Equidem certe verum esse existimo, quod nescio quis dixit, sed fuit ni fallor Scaliger, omnes fere lites Theologorum et Iurisconsultorum, quibus nulla aetas caruit, pendere ex ignoratione grammaticae. Neque disputo nunc, cur in veterum linguarum studio grammatica optime intelligi possit, nam quaestio fere aliena est ab argumento, quod mihi elegi tractandum, sed tamen illud addere iuvat, sint licet recentiores literae quantumvis praestantes, quarum laudi ineptus sim si quid detraham, nos tamen in Latino et Graeco sermone tradendo doctissimis praeceptoribus et excellentissima docendi methodo uti posse, cum recentiorum linguarum professores, — quod eorum pace dictum sit — vix uno alterove excepto, neque ad eandem normam docti esse soleant, nec, ut sint, eandem operam praestare possint, quia linguae, quibus Europaei hodie utuntur, ut sunt faciliores ad usum quotidianum, ita paulo intricatiores sunt, quarum origines explicantur, nisi veterum linguas in auxilium vocaveris. Accedit quod illa ipsa carmina et orationes et historiae et tragoediae et comoediae, quae nostris et patrum et avorum temporibus prodire, suo iure ac merito commendantur maturiori aetati, sed tamen parum accommodatae sunt ad captum puerorum, qui in Gymnasiis docentur et ea aetate facilius sentient simplicitatem Homeri vel Xenophontis candorem minime fucatum vel Ovidii elegantiam vel Ciceronis taedas et flammas vel Livii nervos et animum,

qui antiquus fit dam vetusta tempora memoria repetit, quam carmina poetae apud Germanos principis, philosophis potius scripta quam imperito vulgo, vel Anglorum historicorum opera, quae tum demum rite aestima-
veris, si cum imperio fueris vel magistratus gesseris vel in rebus humanis diu multumque versatus fueris indeque usum atque experientiam collegeris.

Possum addere plura, quae et ipsa ad rem pertinent. Turpe est Iuris-
consulto, si ius Romanum nescit, turpe est Theologo, si titubat in inter-
pretando codice sacro; nec video quomodo eam notam effugiant, nisi vete-
rum linguas per aliquot annos sedulo docti sint. Sed quid opus est haec
ulterius persequi, cum ipsos saepe audiui querentes de hominibus malefe-
riatis, qui otio indecore abutuntur, ut in Musarum chorum se immisceant
eoque impudentius nugentur, quo longius absint a perfecto exemplo. Teneo
igitur id quod dixi, studiorum solidum fundamentum esse debere et nihil
hucusque inventum esse, quod cum veterum linguarum praestantia in
pueris ingenuis docendis possit comparari.

Sequitur genus eorum, qui sive medicinae operam dabunt sive de rerum
natura philosophabuntur. Horum studia tam diversa sunt, nam et coelum
et terram attingunt et quidquid ubique vel oculis vel auribus cernitur, ut
vix uno vocabulo circumscribi possint, sed tamen hoc habent, ut harum
disciplinarum studiosi minus curent interpretari humani ingenii monumenta,
sed lubentius aetatem degant in rerum natura indaganda ac cognoscenda.
Etiam his quodam instrumento opus est, quo sibi ad illa penetralia aditum
aperiant estque mathesis omnium consensu ea disciplina, qua horum nemo
carere potest. Non omnes mathematici fient, non magis quam omnes
theologi grammatici sunt nominandi, sed tamen peritos viros ita disputare
comperi, nam meo de iis rebus iudicio parum tribuo, sine matheseos studio
omnem in tali negotio operam irritam fieri. Nec sane hodie opus est
commendare mathesin, ad quam unam celebrandam omnes uno ore con-
spirasse videntur.

Itaque mathesis et grammatica disciplinae sunt maxime necessariae ei,
qui Academicas lectiones obire cupit. Neo tamen aliis satis erit gramma-
ticae operam dedisse, aliis mathesi, nam ea est imprimis horum temporum
indoles, ut dedecus sit, etiamsi in tua disciplina regnes, si in aliis plane
hospes reperiaris. Maiores nostri, quos ne haec quidem res fugiebat, quam

multi autumant nuper demum inventam esse, eam ipsam ob causam Universitates condiderunt, nec placuerunt iis scholae, in quibus vel iurisprudentia vel medicina sola traderetur, ne professores et studiosi iuvenes aliorum doctissimorum hominum consortio carerent. Omnium enim plurimum interesse censabant, ut diversa studia et cognoscerent quodammodo et amare discerent et inciperent recto iudicio aestimare. Quo ut possint pervenire, necesse est ut nemo in disciplinarum elementis prorsus caescutiat, nec quisquam vere doctus est appellandus, quantumvis in suo angulo sapiat, nisi grammatica et mathesi ducibus aditum sibi patefecerit ad reliqua studia. Quia autem tam turpiter sua amat, ut putet se sine grammatica suam ipsius disciplinam vel prorsus intelligere vel aliis explicare posse et est hoc studium liberali adolescente imprimis dignum, quod tribuit ut ceteris hominibus praestemus ea re, qua sola bestiis praestamus, nempe sermone; quo nihil mortalibus divinius datum est. Taceo de mathesi, sed hoc digito monstrasse sufficit, quot quantaque ille ignoret oporteat, qui huius disciplinae ne elementa quidem puerilia perceperit. Utrumque studium et Grammaticae et Matheseos hoc communi vinculo iungitur, quod et illa disciplina et haec certas et immutabiles leges sequitur, in quibus considerandis animus pascitur et ad optima quaeque studia formatur et inatuitur.

Hic obviam eundem censeo iis qui forte putabunt, me eam solam Grammaticam intelligere, in qua praecipitur de verborum formis. Est haec quidem eius disciplinae primaria pars, sine qua linguarum studium ipse fit et nemini prodesse potest, sed eadem patet multo latius quam multi opinantur. Utile et iucundum est cognoscere veteris sermonis origines, nam omnis illa varietas, quae primo obtutu immensa videtur ut certam normam sequitur et a paucis quibusdam principiis iisque admodum simplicibus potest derivari. Equidem certe non probo eos, qui sibi videntur satis fecisse, quum pueris illa elementa dederint memoritur ediscenda, nulla addita explicatione de cognatione formarum, quae specie diversae sunt sed reapse conveniunt. Non minorem utilitatem percipies ex syntaxeos studio, quae quovis vitro dilucidior non minus sequitur normas adeo immutabiles, ut vulgus philosophiae imperitum minime excoluisse dixeris veterum linguas, — nam apud recentiores res videtur quidem facilius, sed

est tamen paulo magis recondita — sed mathematicos quosdam insigni solertia praeditos. His fundamentis firmiter iactis, adiungatur ars interpretandi literarum monumenta, qua nihil unquam vidi accommodatius ad acuendum ingenium et ad quodvis studium fructuosius, ita ut nemo aut sibi aut aliis utilem operam locare possit in qualibet disciplina tractanda, nisi illud artificium idoneis exemplis perdidicerit. Nec vero putetis angustis finibus circumscribi artem, quae tam diversa complectitur, ut sine historia et geographia et chronologia incedere nequeat et adeo pendeat a scriptoribus, quos tibi sumseris explicandos, ut, prouti philosophum vel poetam vel oratorem interpretari libuerit, germanus philologus nihil prorsus habeat, quod satis tuto possit ignorare. Haec studia degustasse velim, quicumque ad theologiam vel iurisprudentiam transiturus sit; nec minus hac mentis quasi praeparatione opus est futuro philologo, qui criticam artem adiunget et cognoscet virorum doctorum disputationes de corruptis emendandis, de interpolatis eliminandis, de spuris discernendis, ut tandem et ipse tale quid audere discat. Quo in negotio nisi cui animus incendatur et inflammetur ad honesti et pulcri amorem, nae is perperam praeclaro praesidio usus est et bonas horas cum suo maximo detrimento totas perdidit. Sunt qui putent grammaticam regi exceptionibus et magis fortuita docere quam necessaria. Equidem hoc numquam probare potui et, dummodo intelligo quid sit grammatica, nunc quoque profitebor quod saepe alias professus sum, nihil in ea disciplina tradi quod non sit stabile ac rationi consentaneum, ita ut neminem in his studiis multum profecisse credam, qui non firmiter sibi persuaserit, grammaticos in veri investigandi perfectissima methodo plane referre mathematicorum celebratum demonstrandi genus. Nisi hoc imprimis tenendum putarem, grammaticam severis legibus adstrictam esse, equidem nec studium illud aliis crebro commendarem, neque ipse aetatem degerem in meditandis iis, quae neque utilia essent neque iucunda. Sed contra est: nihil ibi est fortuitum et in immutandis verborum formis et in vocabulis eleganter transferendis et in vulgaribus studiose novandis, verbo in omni re, quam grammatica complectitur, reperio normas quibus omnia reguntur plane eiusdem generis atque eae sunt, quas alibi mirantur naturae scrutatores. Nescio an idem vobis quoque videatur et fieri potest ut sint inter vos, quibus haec res mira et in-

credibilis accadat ad aures, sed certo scio, si umquam in schola operam meam et aliis et discipulis probavi, — sed habui, fateor, benevolos iudices — illud omne, quod in docendo profecerim, — si quid profecerim — pendere ab ea firma persuasione quam dixi. Huius bene memorem esse, et quidem omnibus horis, ne quid forte elabatur quod nolis, hoc demum cum pueros elementa docerem, imprimis mihi utile fuit et magna me tenet spes fore, ut hoc mihi dare velitis.

Sed ut redeat oratio illuc, unde etsi non deflexit, potest tamen deflexisse videri, nostri iuvenes, ut lectionibus Academicis cum fructu interesse possint, sive in Gymnasiis sive alibi, accurate doceantur grammaticam et mathesin. Multi autem hodie sunt, qui ita studia in Gymnasiis describere velint, ut duobus postremis annis bifariam dividantur. Quum in Academiis duplex sit studiorum genus quod dixi, postulant, ut huius rei ratio iam habeatur in Gymnasiis et ut in extremo spatio scholastico alii discipuli imprimis operam dent mathesi et rerum naturae cognoscendae, dum alii veterum linguarum studium ulterius persequantur. Contra plurimi sunt, quorum sententias equidem sequor, quibus haec ratio neutiquam probatur quique omnes in Gymnasiis discipulos eadem docendos esse demonstrant, cum alias ob causas, tum ne discipuli cogantur, priusquam in Academiam delati sint, studiorum quasi delectum facere h. e. eo tempore, quo nondum satis profecerint, ut sive parentes ipsorum sive ipsi iudicare possint de ingenio, quibus rebus maxime delectetur et alliciatur. Accedit quod cives, ut lectiones audiant de mathematicis et naturalibus quaestionibus, filios melius mittent in scholas nuper publico sumptu ad id ipsum praecipue destinatas nec utentur Gymnasiis, in quibus eadem tradentur sed minus plene. Nec tamen praeterea desunt physicarum disciplinarum professores iique inter paucos egregii, qui auditores malunt earum rerum omnino rudes quam leviter tinctos: scilicet Academicam institutionem, qua regia scientiarum via tradatur, immane quantum distare ab iis lectionibus, quibus adolescentes frui possint in illis novis scholis quas dixi, quo discipuli ventitent, ut scientiarum elementa statim ad vitae aliquem usum conferant; universitates autem imprimis esse utiles atque commendandas prae scholis, quae apud exteros singulis disciplinis destinantur, quod iuvenes, antequam vitae genus eligant quod sequantur, occasionem habeant singulas

semitas explorandi et cognoscendi, ut tandem re bene perpensa mentem huc vel illuc appellant. Est hoc quidem aliquid, nec nego ita rectissime disputari sed illud mihi videtur esse multo gravius. Si quis rogat quousque praeparatio progredi debeat, cui Gymnasium destinamus, unicam viam novi, quae monstratur non incertis opinionibus et indoctorum coniecturis, sed ipsa rei natura. Si in illis scholis pueros ea docemus, quae pertinent ad mentem praeparandam, ut aliquando in Academiam translati professorum scholis cum fructu interesse possint, ipsa ratio suadet, ut omnes idem doceantur, quia omnibus pariter opus est ut bene praeparati huc veniant. Potest quis disputare, quo instrumento quave disciplina in illa puerili institutione optime utaris, sed instrumentum, quod elegeris, sive ea mathesis erit sive bonarum literarum studium, omnibus pariter utile esse debet, nisi forte studia Academica in Gymnasia transferre velis. Studiis bifariam divisus, credes fortasse Gymnasium non mutasse naturam: equidem non Gymnasium mihi videre videor, sed pusillam Academiae imaginem et miror eos potissimum nobis hanc divisionem commendare, qui ex tribus quatuorve Academiis, quae sunt apud nos, unam conflare velint, cum tamen pro tribus illis viginti fortasse Academias invitis obtrudere conentur. Adeo haec res, quam vituperare quam emendare facilius est, incuriose a quibusdam tractatur et laboramus remediis.

Videte autem quid sequatur, nam ex his praemissis sponte nascitur conclusio, quam vos iam paulo ante praecepisse suspicor. Qui naturales quaestiones persequentur, pleniore matheseos studio erudiri debent, quam futuri theologi vel iurisconsulti; hi contra carere non possunt accuratiore et diligentiore grammaticae notitia. Velis nolis igitur concedas oportet, ut huic studiorum generi assignentur propaedeuticae lectiones, in quibus veterum linguae paulo doctius tradentur. Unde patet, quod obiter addo, ne quis forte hoc argumento adversus me utatur, me certe non requirere ut medicinae studiosi professorum scholas de utraque lingua audiant, neque ut theologi vel iurisconsulti in Academia matheseos studium persequantur.

Sed hoc quod summatim exposui, cum paulo maiore cura explicandum est et confirmandum. Ea studia, quae vero nomine propaedeutica appellanda sunt, si quis ab Academiis in Gymnasia transferre volet, primum opus erit insigni praeceptorum numero: sed equidem, muneris ratione

habita, eos professores nominare malo quam praeceptores vel ludimagistros. Quos si forte vel hic vel apud exteros inveneris — nam ex Germania accessendi erunt, quia nostri philologi, ut sunt ob solidam scientiam commendabiles, sic numero sunt pauciores quam velles et novi lente proveniunt — multum vereor, ne adolescentes, cum sentiant ad scholam translata esse, quae proprie ad Academiam pertineant, propter aetatem et subnascentem barbam scholastica disciplina uti nolint et postulent, ut simul cum studiis vere Academicis sibi frui liceat libertate Academica. Hinc praeceptorum munus taedii plenum fiet, cum nesciant utrum audientes paucorum ritu monere et castigare debeant an ad Academicam rationem relaxare possint habenas et ferulam abicere et confidere studiorum amore, quem discipuli ad studia attulerint. Quod si fecerint, res erit pessimi exempli, quam reliqui discipuli, etsi iuniores, libenter sequentur cum irreparabili disciplinae interitu, quae tamen in Gymnasiis fere ad militarem modum esse debet. Novi quae querantur Gymnasiorum in Germania doctores de petulantia discipulorum primae classis, quos vix retineas quominus extra carceres evagentur. Non omne quod est in medio positum, mihi tutum videtur. Velim mihi dari aut pueros quos castigem ubi opus videatur, aut adolescentes, qui libertate Academica recte uti sciant et utantur. Aut teneamus ferulam aut abiciamus; sed cavendum est ne videamur non audere manum poscere.

Sed alia accedunt. Praeparationis ac propaedeuticorum studiorum genus videtur esse duplex. Primum est quod pertinet ad acuendam mentem, ut cui rei velis cum fructu operam navare possis: haec praeparatio, sicuti dixi, Gymnasiorum est propria. Alterum genus tribuit, ut paratus accedas ad ea studia, quae elegeris. Theologis non tantum Graecae linguae cognitione opus est, ut ex hoc studio mentis exercitationem et iudicii quandam maturitatem assequantur, nam est haec res iis cum cunctis aliis studiosis communis, sed etiam ut eodum sacrum bene intelligere possint. Iurisconsultis, antequam ad ius Romanum perveniant, opus est lingua Latina et antiquitatibus Romanis. Quodsi praeterea earum disciplinarum historiam cognoscere velis, quae magnam partem Latinis libris continetur, itidem recurrendum est eodem. Hanc dico eam alteram praeparationem, cui nostrae scholae destinantur. Neque admodum repugnavim, si futurus

Iurisconsultus Graecis lectionibus adesse nollet — nam Theologis Latinam linguam plane necessariam esse, minus dubitatur — nisi utraque veterum lingua tam arte cohaereret, ut equidem non intelligam, quomodo hanc ab illa divellere possis: adeo nihil est in Latinis, quod plane percipere possis, nisi Graecum studium accesserit; nec novi Graece doctum, quin simul Latine sat bene institutus sit. Sed est hoc in medio positum et non intercedo, quominus in hac re sua cuique placeant.

Scio quid contra disputari soleat. Describitur tristissima horum studiorum conditio, quam docti homines in patria nostra deplorare quam emendare malunt. Audio iuvenes sibi recoqui nolle, quae iam olim in Gymnasiis sat bene didicerint; annum his studiis destinatum plerumque ignavia transigi neque adolescentibus generosae indolis pueriles nugas non displicere posse; tempora mutata esse et a nobis postulari ut mutemus, quae servari neque possint neque debeant. Non nego equidem haec quotannis vergere in peius, cum iam per complura lustra novam legem de Academica institutione ordinanda frustra expectamus et omnia interdum luxata deprehendimus, sed hoc, de quo praecipue graves querelas audio et probo, fit non adeo legis vitio sed misera conditione et lenta tabe, qua Gymnasia nostra iamdiu perire sinimus. De tota causa quid mihi videatur, magna cum libertate pronunciabo.

Rectissime postulatur, ut in auditorio Academico maiora et graviora tradantur, quam quae pueri in ludo literario iam audierint. Hinc si quis existimat, eam ob causam propaedeutica studia nostris studiosis parum placere, me quidem habebit non admodum repugnantem. Sed unde hoc fit? Multi hodie iuvenes — in Academiis certe, nam in hoc Illustri Athenaeo rem haud parum melius se habere suspicor, quia Gymnasium Amstelodamense celebratur ob egregiam institutionem, qua discipuli a doctissimis praeceptoribus erudiuntur: — sed alibi certe, quod ipsorum professorum testimoniis satis constat, multi iuvenes prorsus imparati Academicas lectiones obire incipiunt, abusi ea libertate vel licentia, ut vero nomine appellem, qua, spatio scholastico nondum decurso, examine quodam habito, in quo nihil rogantur praeter elementa prorsus puerilia, nondum maturis frui tamen licet commodis istis avidè expectatis, quibus studiosorum vita censetur. Professores auditores nacti partim imparatos,

partim excellentium praeceptorum praestantia et salubri severitate supra vulgus edoctos, in praelectionibus vix habent quo se vertant. Interdum ante oculos habent provectiores, sed minus diligenter praeparati et veterum linguarum parum periti statim queruntur, sibi non opus esse, ut ad subliorem quam vocant criticam artem informantur. Haec via relicta, ut inceperunt respicere minus paratos ad haec studia, confestim oritur indignatio eorum, qui suo iure graviora requirunt quam quae iamdiu in Gymnasio tradita meminerunt nec patiuntur cramben, ut aiunt, sibi identidem recoqui. Ceteri, quorum praecipue interfuerat elementa sero quidem perdiscere, sed perdiscere tamen, excipiunt querelas tanquam ignaviae excusationem et nolunt frui dapibus, quas commilitones cum contemptu aspernati sunt. Atque hinc, ni fallor, factum est, ut haec studia vulgo tam male audiant nec res mutabitur in melius, donec, nova lege lata, stabilita erunt, quae nunc fluxa et incerta vagantur, quo vulgi opiniones tanquam fluctus impulerint.

Cum in omnibus aliis legibus, tum in lege de constitutione Academica moderanda, opus est ut a certis principiis proficiscaris, e quibus omnia quasi sponte decurrant, quae de singulis rebus praescribenda sunt. Ego certe, quod supra iam aliquoties significavi, requiro ut vel lege vel usu statuatur, quibus finibus Gymnasiorum institutio a propaedeuticis lectionibus discernenda sit et videor mihi videre terminum, ultra quem non opus sit ut praeceptores in Gymnasiis procedant et a quo professorum munus incipere debeat. Quem terminum si omnes tenuerint, certe nulla aderit causa, cur generosi iuvenes querantur, sibi in mensa apponi, quibus hesternae coena iam satiati sint. Res est repetenda paulo altius et dicam de Graecis et de Latinis lectionibus separatim, nam de Romanis antiquitatibus minus anceps est iudicium et omnes fatentur ius Romanum sine iis intelligi non posse, nec tamen ea disciplina eiusmodi est, ut in Gymnasiis satis curiose tradi possit, quia nulla causa est cur requiratur in iis, qui prorsus diversum studiorum genus aliquando persequentur.

Inter Graecos scriptores, quorum ab Homero usque ad ultimos Byzantinos est ingens copia, quibus omnibus cognoscendis humana aetas non sufficiet, sunt quidam optimo dicendi genere usi, qui plerumque classici vocantur et sunt. Horum autem classicorum scriptorum, qui soli expo-

nuntur et explicantur iis, qui post literaria studia ad aliud vitae genus transibunt, duplex est ratio. Alii sunt usi sermone simplici, naturali, incomto et loquuntur cum aequalibus, purius quidem fortasse et elegantius, sed neque in vocabulis ipsis neque in vocabulorum formis discrepant ab iis, quae imperito vulgo probabantur. Horum primus est Homerus, qui molli Ionum dialecto ita usus est, ut sentias eum solam naturam magistram habuisse. Omnia apud eum sunt simplicia, laevia, facilia intellectu: non loquor enim nunc de criticis dubitationibus: translationes verecundae et orationis figurae propemodum ad normam quotidiani sermonis. Hunc si quis ignorat, numquam in Graecis faciet operae pretium. Sequitur Herodotus, cuius lene orationis flumen et suavis dialectus, quavis cera mollior et nitida elegantia unumquemque ad se trahit, qui praeclara et pulcra agnoscere potest nec delectatur barbaris sequiorum ineptiis. Proximus est Xenophon, cuius *Anabasis* digna est, quae in scholis tota legatur et relegatur, nam plane aureus libellus est, cuius scriptorem non possumus non diligere et admirari: quomodo vir militaris et per maiorem vitae partem in castris versatus res suas gestas tam eleganter narrare potuerit. Non minus commendanda est ob insignem puritatem et sanitatem oratio Thucydidis, Aristophanis, Platonis et Oratorum Graecorum, verbo eorum, qui usque ad Alexandrum Magnum Athenis Atticis vixerunt et floruerunt, nam non supersunt nisi meri principes; sed in Gymnasiis nostris horum omnium nihil explicari solet praeter Platonis unum alterumque dialogum de facilioribus et Demosthenis interdum vel Lysiae vel Isocratis orationes, quae imprimis illi aetati accommodatae sunt sive ob argumentum, sive ob minorem ambitum, nam raro cum discipulis orationem de Corona vel aliam totidem fere paginarum totam perlegere poteris; contra sunt inter minores orationes, *Olynthiacae* v. c., quas cum fructu in schola tractabis. Aristophanes fere non attingitur, nam quamvis sermone plane referat Atheniensium consuetudinem, partim difficilior est nostris hominibus ad intelligendum, partim removendus est a castis puerorum auribus. Contra Thucydides cum egregio fructu in scholis explicari poterit, modo transsilias splendidas contiones supra captum puerilem assurgentes et maturiori aetati reservandas.

Tales igitur velim auditores, qui scriptores quos dixi, partim perlege-

runt; partim sine magno labore satis possunt intelligere. Eo certe opus est, ut institutio in Gymnasiis procedat; non enim video quos fructus ex antiquitatis studio illi decerpere queant, qui in Academia continuo naturae corporisque humani studium amplectentur, nisi eam certe peritiae gradum assecuti sint. Aut postulandum est ut omnes eo perveniant, aut totum illud veterum linguarum studium abiiciendum est, quippe tantum non inutile. Nolite autem putare me meae disciplinas amore abreptum, puerilem institutionem iusto latiore fecisse, nam inter eos, qui audiunt, adesse suspicor, qui meminerint se excellenti doctrina imbutos multo plura olim complexos fuisse et mirentur, cur finibus tam angustis lectionum in Gymnasiis ambitum circumscripserim nec paulo uberiorem doctrinam requisiverim. Verum illi, qui iurisprudentiae vel theologiae operam dabunt, adsit in Academiis opportunitas legendi eos scriptores quos supra excepi, Aristophanem, Platonem, Thucydidem, oratores Atticos; sed hoc praecipue agendum est ut cognoscant sermonem artificialem. Scilicet praeter scriptores qui Atticae locuti sunt cum omnibus, sunt alii iique praestantissimi et lectu dignissimi, qui sermone usi sunt prorsus remoto ab vulgi consuetudine; tragicos dico, qui excogitarunt artificiale quoddam dicendi genus, quod nemo intelliget, nisi diligenter didicerit unamquemque locutionem nove enunciata Attica vertere. Sic demum omnia plana fient, si intellexeris, quibus artibus poetae popularem sermonem distinxerint vocabulis Ionicis vel quomodo loquendi formulas usu diversas mira arte coniunxerint et tractarint, ut ex antiquis novae viderentur factae nec tamen inusitatae. Possum excitare Sophoclis quosdam versiculos a doctissimis interpretibus parum intellectos, quia hoc utilissimo interpretationis praesidio uti noluerunt. Itaque tragicis poetis eorumque artificiali sermoni propaedeuticas lectiones imprimis utiliter destinari posse existimo minimeque vereor, ne quis, horum dulcedine ac praestantia quodammodo animadversa, continuo ad alia avolare eupiat: imo, si recte auguror, immorabitur et aegre se abripi patietur et postea eodem libenter recurrat, modo. — nam hoc mihi est principium ac fons omnium eorum quae disputavi — ad has lectiones afferat ingenium ad liberalia studia assidua cura excultum. Adiungentur fortasse alii scriptores, sed hi plerumque melius reservabuntur studiis eorum, qui veterum lingua cognoscendis tati se dabunt. Nempe

post Alexandrū Magnum permulti exortī sunt, qui Atticam puritatem et sanitatem aemulati sūnt, pauci quidam feliciter, plerique autem probabiliter. His nemo recte uti potest, nisi diligenter exigat ad eam normam, quam in optimis scribendi artificibus deprehenderit: dictum autem hoc volo de Luciano, Dione Cassio, Plutarcho aliis multis, unico fortasse Polybio excepto, qui, ut ceteris est antiquior, sic potuit minus curare, ut antiquiores et probatissimos imitando exprimeret.

Ostendi campum satis amplum, in quem haec studia exspatiari possint, nam ceteros scriptores ab hoc principum choro fere secernendos iudico: fragmenta autem, quorum quaedam splendida sunt et auro contra cara, quis cognoscere curabit, nisi integros scriptores bene triverit? Hoc igitur sit initium huius Academicæ institutionis, studium sermonis quem artificialem dicere possumus, cum ii scriptores, qui cum aequalibus Ionice vel Attice locuti sūnt, exceptis iis quos dixi, in Gymnasiis explicari soleant. Qui hos non satis commode intelligit, nondum eo pervenit, ut his ex studiis aliquem fructum percipere possit, qui illos non adiit, nondum satis eruditus est ut ad alia sive iurisprudentiae sive theologiae studia transeat. Et de theologiis quidem res manifesta est, nam quis Novum Testamentum secundum artem interpretari poterit, nisi veteris Graeci sermonis quasi aetates quodammodo cognoverit et omnia didicerit exigere ad id quod est in suo genere praestantissimum, nempe Atticam dictionem? Iurisconsulti autem, quorum ars tota est in interpretando posita, parum utilem et sibi et civibus operam praestabunt, nisi fere ad normam philologorum eruditi, usu et exemplo et quotidiana exercitatione accuratissime intellexerint, quomodo in nostris studiis, quorum methodus celebratur, interpretandi arte perpetuo utamur et criticam facultatem sedulo alamus ac foveamus: Quo quis ab his studiis instructior discedet, eo citius et leges et decreta et senatusconsulta et foedera, omnia denique monumenta cognoscet, quibus respublica continetur. Sic habebimus solidum illud studiorum fundamentum, quod supra committavi.

Venio ad Romanos scriptores, de quibus similia valent. Si iuvenes huc venient eo doctrinae gradu, ut Caesaris bellum Gallicum commode intelligant, cuius est in Latinis libris idem locus quem in Graecis Xenophontis Anabasis tenet; si Livii duos tresve libros accurate interpretati

sunt; si Ciceronis quaedam pertractarunt nec plane hospites sunt in illis orationibus, quae illi aetati veluti scriptae sunt; si denique aliquem usum habent Latini sermonis, ita ut Latine loquentem satis intelligant et rogati non absurde respondere possint: equidem in hoc genere nihil amplius requiram. Latinos poetas sat cito amabunt, ubi cognoverint et plerique cum huc veniunt, iam aliquam operam dederunt Ovidio et Virgilio, h. e. iis scriptoribus, qui inter ceteros omnes imprimis a nostris pueris diliguntur atque amantur, ut equidem per multos annos cognovi, cum nullos alios scriptores in schola libentius interpretarer. Hinc quoque consequemur, ut adolescentes iam assuefacti sermoni eorum qui resonant lucos cantu manantque poetica mella, simile artificium in Graecis poetis celerius expediant. Sequuntur alii multi quos, sicut vellem ut omnes cognoscerent, nihil tamen necesse est iis, qui ad aliud vitae genus mox transibunt et magis alliciuntur admirabili rerum naturae studio quam immortalibus humani ingenii monumentis. Itaque propaedeuticis scholis restant Ciceronis quaedam orationes, paulo difficiliore quam quas pueris interpreteris: sunt eiusdem philosophica et rhetorica opera, sed imprimis commendabo Horatium, in quo auditores cognoscere poterunt, quae sit ars critica. Si enim hanc exemplo quodam expressam viderint, sat scio amplectentur nec contemnent, quod multos facere video, quae didicisse dedignati sunt. Periclitentur vires in campo sibi iam quodammodo familiari, ut postea eodem artificio utantur in sua quisque disciplina, in qua nihil proficient, nisi criticam artem adhibeant. Adiungam his Tacitum, cuius cognitio imprimis fructuosa est futuro iurisconsulto, qui in iuris Romani studio et hunc et Ciceronem sedulo adhibebit neque intelligo Romanarum antiquitatum utilitatem, nisi quis et his scriptoribus et aliis strenue utatur ad confirmanda quae sive in schola sive in commentariis de hoc argumento traduntur. Si auditores paulo plus profecerunt, adiungi poterit Iuvenalis vel Persius sed, ut hos legisse decorum erit, sic non erit turpe, si quis illos principes anteposuerit. Disputavi autem haec non quasi de una grammatica quaestiones debeant institui in professorum scholis; sed etiamsi his quidem auditoribus, qui nunc mihi obversantur, rem criticam raro attigeris et plerumque consistere debeas inter ipsam incorrupti textus interpretationem, minime tamen negligi debet, quod pertinet ad historiam vel ad geographiam vel

ad mythologiam vel ad omnem antiquitatem rectius intelligendam. Nec sperno auxilium tabularum, in quibus mira arte ipsius lucis ministerio fixas cernimus accuratissimas imagines aedificiorum et ceterorum vetustatis monumentorum, ut admirabiles reliquiae, quae ex ingenti naufragio supersunt, cognoscantur et cum pleniore antiquitatis notitia simul animus pulchri amore imbuatur et incendatur. Hoc quidem tam perspicuum est, ut nihil opus esse videretur diserte affirmare, nisi periculum esse suspicarer, ne nonnulli quae dixi vel perverse acciperent vel cum invidia interpretarentur. Imo teneamus, dicam enim quod sentio, non praecipue nobis opus esse, ut sermonem Atticum a ceterorum inquinata loquela distinguere possimus; ne hoc quidem primarium officium est, ut spuria a falsis discernamus vel veterum populorum vitam nobis ante oculos ponamus; nihil agit qui quidquid ubique sit librorum et legerit et memoria retinuerit et ad publicum usum converterit; hoc opus, hic labor est, non ut apices librariorum corrigantur, sed ut nostri mores emendentur nec tantum molles fiant, quod Ovidius celebravit, sed etiam ab omni labe immunes. Eo quidem omne meum studium conferam et auditoribus auctor ero ut conferant. Coniungendum est omne quod est bonum et pulchrum: h. e. τὸ καλὸν καὶ ἀγαθόν quod Socratici philosophi commendarunt. Neminem novi qui melius et accuratius de hac re praecipere soleret, quam praeceptorem meum desideratissimum Ianum Bakium, clarum hercle virum et cum paucissimis comparandum, cuius illa verba sunt prorsus egregia: „hoc semper”, inquit, „spectavi, ut veterum literarum disciplina non tantum bene intelligendi dicendique praecepta, sed recta quoque et honesta sentiendi praesidia contineret.”

Nondum locutus sum de studiis moderandis eorum, qui toti se philologiae dabunt, nec opus est hodie hoc facere, nam res est tum immensi ambitus, tum fere aliena ab argumento, quod mihi sumseram tractandum. Quum tamen cogito, quot quantaque a me postulentur, nam saepe fiet ut haec quoque studia mihi moderanda sint, dii boni, trepidat formidine pectus tam profundum aequor ingresso et vellem remeare in mediocrem sed tutam vitae stationem et me ipsum arrogantiae insimulo, qui hoc mihi oneris imponi passus sim, cui Herculeae non tantum vires vix suffecerint, nam parum est hoc dicere, sed ne Benteleianae quidem vel si quis est

alius in his studiis princeps et dux et signifer. Alea tamen iacta est et fretus divino auxilio, sine quo nihil proficitur, ingrediar munus, quod auspicatus sum, nec deerit egregia voluntas, etiamsi vires defecerint. Ii certe ignoscent, etiamsi quorundam spe inferior reperiar, qui benevole et amice exhortati sunt ut susceperem, quod non stulte concupivissem sed honorificentissime fuisset oblatum, ne cum ignavia crimine detractasse viderer.

Vestro iudicio, viri Amplissimi, huius Athenaei Illustris Curatores, mihi oblata est cathedra, in qua pluribus prodesse possim, nam vobis referentibus consilium publicum huius splendidissimae civitatis unanimi consensu me professorem esse voluit. Gestit animus vobis publice agere gratias, nam hic licebit et studiosis iuvenibus vivere et Musis et magnum mihi fructum polliceor ex iis ipsis scholis, tum ad vitam sapienter regendam tum ad ingenium excolendum, nam verum esse arbitror decantatum illud, cathedram optimam esse interpretandi magistratam. Quid autem si cogito longam professorum seriem, qui ante me fuerunt eorumque praestantiam ab Gerharo Ioanne Vossio usque ad decessorem meum: veniunt ante oculos et hi et Barlaeus et Francius et Dorvillius et Hemsterhusius et Wyttienbachius et Lennepius, alii, dii boni! quot heredes! Conturbaret metu, si admodum iuvenis ad hunc honorem vocarer: nunc quia paulo serius huc evehor, etsi mihi quidem satis mature, sed tamen paulo serius quam plerumque fit in aliis, illud reputo vos nihil a me expectare aut posse aut debere supra eos studiorum fructus quos cognoscere potuistis. Pergam equidem, hoc sancte polliceor, ea via quam ab ineunte aetate ingressus sum, h. e. vivam et discipulis meis et studiis et, si quid mihi reperisse videbor non prorsus inutile, viris doctis sedulo submittam existimandum. Atque hoc maxime modo fortasse aliquando dignus reperiar vestro honorificentissimo iudicio, si omnes vires contulero, supra quas nihil expectabitis, ut bonae literae studiosae iuventuti commendentur.

Hac in re vos socios habebō, Collegae exoptatissimi, quorum sunt quos iamdiu cognoverim, sunt quoque quibuscum nuper demum amicitiam iunxerim. Me meamque operam vobis commendatam esse volo speroque fore ut me in vestram amicitiam recipere velitis, qua nihil mihi in hac florentissima urbe contingere potest vel optatius vel honorificentius vel ad

omnes meas rationes conducibilis. Esse audio qui amicitia ad studia vocentur; nos vero, si quid mea vota valebunt, communibus studiis vocabimur ad amicitiam.

Tibi imprimis hoc dictum sit, clarissime Booti, qui, quum munus deponere velles, ultro mihi significasti nihil tibi gratius accidere posse, quam si cives tui me designarent ut tibi succederem. Iam successurus sum, sed hoc enixe rogo ac peto, ut, quod facere instituisti, me tuis sapientissimis consiliis adiuuvare pergas. Amicitiae iam dedisti plenissima documenta, quibus non tantum gloriator sed etiam laetor, nam te duce minus mihi periculum erit, ne a recta via aberrem et studiosos iuvenes ab his studiis deterream potius quam ad bonas literas amandas instituam et incendam.

Vos denique alloquor, ornatissimi Iuvenes, quorum studia mihi regenda erunt. Quod ad me attinet, sedulo curabo ut faciam quod vestris commodis conducere intellexerim. Sicuti ego confido vos et studia amare et huc venisse, ut omnia praeclara degustare possetis, sic de me spondeo me numquam defuturum vobis sive lectionibus sive consiliis sive ad omnem rem, quam mihi impertiveritis. Coniunctis viribus operam demus studiis, vos discendo, equidem docendo nec minus tamen et ipse discendo: sic ratum fiat, quod omnes quotquot adsumus, exoptamus ut floreat hoc Illustre Athenaeum. Ita faxit Deus O. M. Dixi.

**DE ONSCHENDBAARHEID VAN DEN BIJZONDEREN EIGENDOM TER
ZEE EEN EISCH VAN HET MODERNE VOLKENRECHT.**

R E D E V O E R I N G

**BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT IN DE RECHTSGE-
LEERDHEID AAN HET ATHENAEUM ILLUSTRÉ TE AMSTERDAM,**

DEN 28^{sten} SEPTEMBER 1871

UITGESPROKEN

DOOR

MR. C. M. J. WILLEUMIER.

„Voor den klank der wapenen, zoo heet het, zwijgen de wetten stil; ja, de
„burgerlijke en vormelijke, die in vredetijd te huis behooren, maar er zijn
„algemeene voor alle tijden geldige, ongeschreven wetten, waaraan ook de
„oorlogvoerende onderworpen is.”

GROTIUS, de iure belli ac pacis, Prolog. § 26.

„Mare omnibus patet.”

ULPIANUS.

„Adhuc sub iudice lis est.”

HORATIUS.

**EDEL-ACHTBARE HEEREN, BURGEMEESTER, WETHOUDERS EN
 RADEN DEZER AANZIENLIJKE STAD!**
**EDEL-ACHTBARE HEEREN, CURATOREN VAN HET ATHENAEUM
 ILLUSTRÉ!**
**HOOG-GELEERDE HEEREN, HOOGLEERAREN AAN HET ATHE-
 NAEUM EN DE SEMINARIËN, VEELGEACHTE AMBTGENOOTEN!**
**WEL-EERWAARDE HEEREN, BEDIENAREN VAN HET GODDELIJK
 WOORD!**
ZEER ACHTBARE HEEREN, LEDEN DER RECHTERLIJKE MACHT!
WEL-EDEL-GESTRENGE HEEREN, LEDEN DER BALIE!
**WEL-EDEL-ZEER-GELEERDE HEEREN, DOCTOREN IN DE VER-
 SCHILLENDE FACULTEITEN!**
**WEL-EDELE HEEREN, STUDENTEN IN DE VERSCHILLENDE WE-
 TENSCHAPPEN!**
**GIJ ALLEN VOORTS, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE HOOG-
 GEWAARDEERDE TEGENWOORDIGHEID OPLUISTERT!**
ZEER GEACHTE EN GEWENSCHTE TOEHOOORDERS!

De storm, die verleden jaar over Europa losbarstte en nog in het begin van dit jaar met vernieuwde hevigheid voortwoedde, is eindelijk gestild. Alles is weder tot rust en tot kalmte gekomen, maar nog bevangt ons eene kille huivering als wij terugdenken aan al de gepleegde gruwelen. En de sporen der verwoesting, zij mogen zoo spoedig mogelijk worden weggeruimd, nog zijn zij aanwezig, nog kunt gij ze zien!

Met ongekende kracht heeft het kanongebulder zich in onze eeuw doen hooren. Op een tijdstip dat zoo ver het gezicht reikte geen wolkje aan den politieken horizon zichtbaar was, dat het naderend onweder voor- spelde, brak een der meest geduchte en verwoede oorlogen van de latere tijden uit.

Moedeloos en ter neder geslagen zagen alle vrienden der menschheid en van den vooruitgang elkander aan, en hoewel niet wanhopende aan de steeds vooruitgaande ontwikkeling en beschaving deed toch in die tijden het wapengekletter hunne stem bijkans verstommen, en vernam men overal woorden van verwondering en verbazing hoe het mogelijk ware, dat zulke gebeurtenissen konden voorvallen als waarmede alle dagbladen waren opgevuld.

Voor al het volkenrecht moest het ontgelden! Een volkenrecht! het bestaat niet meer, zoo het ooit eenige levensvatbaarheid heeft gehad! Aan de vruchten kent men den boom. Welnu, welke waren de vruchten van die wetenschap? immers geene, en kon dan het volkenrecht wel eene wetenschap genoemd worden? Ziedaar hetgeen men allerwege hoorde bespreken, en waagde men het nog het woord volkenrecht te noemen, men werd met een medelijdend schouderophalen of een minachtenden glimlach beantwoord.

Thans echter, nu wij tot kalmer tijden zijn teruggekeerd, nu men niet meer in het studeervertrek of op het kantoor onder den indruk verkeert van de laatst aangebrachte nieuwstijdingen, nu geloof ik ook dat men zonder vooroordeel eenige aandacht zal willen en kunnen schenken aan hem, die het nut van het volkenrecht met een enkel woord wil bepleiten; thans, geloof ik, is ook het tijdstip gekomen, waarop de beoefenaars van het volkenrecht, een oogenblik op zulk eene ruwe en pijnlijke wijze gestoord, weder voort kunnen gaan met aan de ontwikkeling van die wetenschap te arbeiden. Evenals de natuur somtijds door een geweldig onweder wordt gezuiverd en daarna liefelijker en heerlijker zich vertoont, zoo dienen ook dikwijls de geduchte schokken in het verkeer der volkeren, in het ondoorgrondelijke plan der Voorzienigheid, om dat verkeer op betere gronslagen te regelen. En daarom komt het mij voor, dat niet alleen het tegenwoordige oogenblik gunstig is om voor het volkenrecht vernieuwde belangstelling op te wekken, maar ook om te wijzen op verbeteringen, die men tot hiertoe te vergeefs trachtte te verkrijgen.

Geroepen om aan deze Doorluchtige School onder de vele andere vakken, die mij zijn opgedragen, ook in het volkenrecht onderwijs te geven, kwam het mij, waar ik naar een onderwerp zocht om op gebruikelijke

wijze mijn ambt met eene redevoering te aanvaarden, niet ongepast voor het goed recht te verdedigen van eene wetenschap, die ik nog zoo kort geleden en zoo oogenschijnlijk terecht onophoudelijk hoorde verguizen.

Maar alleen over de waarde van het volkenrecht tot u te spreken, mij alleen in theoretische bespiegelingen te verdiepen, dit wilde ik niet, zonder tevens daaraan vast te knopen eene beschouwing over eene verbetering, waarvoor op onderscheidene plaatsen der wereld reeds zulke welsprekende stemmen zijn opgegaan, hoewel zij ook van vele zijden hevige bestrijding te verduren heeft. Ik bedoel de uitbreiding van de op het Congres te Parijs in 1856 aangenomen bepalingen, de erkenning van het beginsel der onschendbaarheid van den bijzonderen eigendom ter zee. Daarvan de hooge beteekenis en wenschelijkheid aan te toonen, ziedaar wat ik mij in dit uur voorstel. Verleen mij daartoe uwe goedgunstige aandacht!

De geringe waarde, die men in het algemeen aan het volkenrecht toekent, ontleent veelal haar oorsprong aan een verkeerd begrip, dat men zich daarvan vormt. Men meent dat het volkenrecht de speciale opdracht heeft om den oorlog te voorkomen, en, terwijl men nu ziet dat dit doel nog verre van bereikbaar is, schijnt men geneigd het bestaan van een volkenrecht te ontkennen of althans het praktisch nut daarvan te loochenen. Door derhalve te hooge eischen aan het volkenrecht te stellen, ziet men voorbij al de voordeelen, die men juist door het volkenrecht verkregen heeft. Men vergunne mij een voorbeeld. Waar ik tot Nederlanders spreek, die den geboortegrond aan de baren der zee ontwoekerd hebben, en die nog steeds tegen het dreigende element van het water strijd voeren, zal ik niet noodig hebben de voordeelen aan te toonen, die de dijken ons verschaffen. In de vele polders, die men overal in ons land aantreft, zal ieder der ingelanden gaarne het zijne bijbrengen om die waterkeeringen te versterken en in het onderhoud daarvan te voorzien. Maar zou het nu niet ongerijmd zijn, indien een vreemdeling het groote nut van die dijken ging ontkennen, op grond dat dikwijls doorbraken plaats vinden, en daardoor een geheele polder, ja, somtijds geheele landstreken worden overstroomd? Welnu, evenzoo handelt men als men op grond der jongste

oorlogen het volkenrecht als van geen waarde beschouwt. Voorzeker, het volkenrecht streeft er naar om den oorlog, dien kanker der maatschappij, dien verwoester van alle welvaart, te voorkomen; maar dit is niet alleen de roeping van het volkenrecht, het is het doel van iedere wetenschap, van de geheele beschaving. Dien eisch uitsluitend aan het volkenrecht te stellen zou even ongerijmd zijn als dat men de hooge waarde van het Christendom zou willen ontkennen, omdat, niettegenstaande dit overal zijn beschavenden invloed doet gevoelen, de volken toch nog tot den oorlog hunne toevlucht nemen. Ik ga verder. Wel verre dat alleen door het volkenrecht de oorlog zal verdwijnen, wil ik er op wijzen dat juist een belangrijk gedeelte van het volkenrecht bestaat in het kriegsrecht. Het volkenrecht onderstelt nog altijd den oorlog als mogelijk, ja, leert zelfs in welke gevallen een oorlog rechtvaardig is ¹⁾. Maar, kan het al den oorlog niet voorkomen, het tracht toch de rampen des oorlogs, indien die eenmaal is uitgebarsten, zooveel mogelijk te verzachten. Zooals Talleyrand, in navolging van Montesquieu, het schoon heeft uitgedrukt: *„Faire en temps de paix le plus de bien, et en temps de guerre le moins de mal: voilà le droit des gens”* ²⁾. Ja, hoewel het eene tegenstrijdigheid moge schijnen, men kan zeggen, dat het volkenrecht tracht den oorlog te doen voeren op eene wijze, die beschaafde volken geen oneer aandoet. Juist daar, waar tractaten ophouden te bestaan, waar een volkomen wetteloosheid zou heerschen, treedt het volkenrecht te voorschijn om den volken te herinneren, dat ook onze vijanden menschen zijn en blijven, dat daarom niet alle middelen van oorlogvoeren gewettigd zijn, en eindelijk dat de oorlog moet zijn een strijd tusschen de staten, en niet tusschen de individuen onderling, en vooral niet een strijd van den eenen staat tegen de inwoners van den anderen. Dat beginsel, waarop wij later terugkomen, is gehuldigd bij het tractaat van Parijs, dat beginsel tracht men thans nog beter in toepassing te brengen.

Het is waarlijk eene moeilijke vraag, eene vraag, waarvan de beantwoording nog in de nevelen der toekomst gehuld blijft, of de menscheit er ooit toe komen zal om den oorlog af te schaffen. Wat mij betreft, ik meen dit te moeten betwijfelen. Want hoewel ik al het schoone erken van het geopperde denkbeeld, om jaarlijks een internatio-

naal congres te doen plaats vinden, waar alle staten zouden vertegenwoordigd zijn, en stem zouden uitbrengen naar gelang van hunne grootte, ten einde alle internationale geschillen te beslechten ²⁾, zoo blijft toch altijd de vraag overig, hoe zullen de door dat congres gewezen vonnissen tegen de onwillige staten worden ten uitvoer gelegd. Deze gedachte heeft men eenigermate verwezenlijkt gezien in den Duitschen Bond, maar men heeft evenzeer gezien, dat, toen Denemarken zich niet wilde onderwerpen aan de genomen besluiten, Oostenrijk en Pruisen belast werden met de executie, en de oorlog ontbrandde, dien men juist door zoodanig congres zou willen voorkomen.

Evenzeer als tusschen de menschen onderling aanhoudend geschillen ontstaan, die voor den rechter worden gebracht, terwijl de door dezen gegeven beslissing door de overwinnende partij wordt ten uitvoer gelegd, evenzoo zullen zich steeds in het verkeer der volken internationale geschillen opdoen. En gelijk nu het recht niet zou behoeven beoefend te worden, indien er geen onrecht bestond; gelijk juist het bestaan der rechtbanken, terecht gewaardeerd als eene der grootste zegeningen van eene geordende maatschappij, desniettemin de onvolkomenheid van deze aantoot, evenzoo zal ook de oorlog, vooreerst althans, zij het ook bij het bestaan van internationale rechtbanken, een noodzakelijk kwaad blijven. Hoe meer echter de beschaving toeneemt, hoe meer de volken inzien dat het wederzijdsch belang een oorlog moet doen vermijden, des te minder spoedig zal men daartoe overgaan. Een schoon voorbeeld daarvan zien wij in de wijze waarop Engeland en Amerika het jongst tusschen hen gerezen geschil naar aanleiding van de beruchte Alabama trachten te vereffenen. Ook het benoemen van derden als scheidslieden is een uitstekend middel, maar zoodra een der partijen zich aan de gegeven uitspraak niet wil onderwerpen, blijft altijd de oorlog onvermijdelijk. Hier komt bij dat wel verre dat somtijds een oorlog af te keuren is, men juist alleen daardoor onrecht kan en moet herstellen. De coalities tegen Napoleon den Eerste hebben het bewezen. En ik vraag het u, zou Engeland niet afstand doen van zijne grootheid en macht, indien het niet steeds gereed was om op te treden als beschermder der kleine staten? Schaf vrij in theorie den oorlog af; indien wij ooit worden aangevallen, de grootste vrienden van den vrede

zullen het eerst toesnellen om den geboortegrond te verdedigen. Terecht zegt de Edinburgsche Hoogleeraar Lorimer: „Quels que soient les maux de la guerre, il ne faut jamais oublier qu'ils sont moindres que ceux de l'injustice.”

En hiermede wil ik volstrekt niet bestrijden het doel of het nut der tegenwoordig alom, verrijzende vredevereenigingen en vredebonden, ik bestrijd alleen de meening dat men thans reeds zou kunnen decreteeren: de oorlog is afgeschaft. Hoe meer de constitutionneele gouvernementen toenemen, hoe minder ook de regeeringen verleid zullen worden tot eene avontuurlijke politiek of tot het maken van veroveringen. De verdedigingsoorlogen zullen dus minder noodzakelijk, en de algemeene overtuiging, dat oorlog een nadeel is, zal meer en meer geëerbiedigd worden, doordien die stem zich ook in de parlementen zal doen hooren. Dan zullen de volken meer en meer geneigd worden om de ontstaande geschillen op minnelijke wijze te beslechten. De publieke opinie, ziedaar de machtige hefboom, die in beweging gebracht moet worden om den oorlog te voorkomen, en als middel daartoe is het ontstaan der vredevereenigingen toe te juichen ⁴⁾.

Maar, zegt men, hoe is er eenige waarde aan het volkenrecht te hechten, daar het geene codificatie kent; alles in dat recht steunt op den consensus, terwijl veel uit den aard der zaak moet worden overgelaten aan de comitas gentium; en er eindelijk geene macht bestaat om de erkende regels te handhaven!

Het bezwaar op zich zelf is volkomen gegrond, maar niet de gevolgtrekking die men daaruit afleidt. Waar men aanneemt dat de wetgever geen recht kan scheppen, maar alleen het reeds in het volksbewustzijn bestaande recht bekrachtigt, zooals men dit vooral kan opmerken bij het handelsrecht, daar ziet men tevens dat het recht in iederen staat eerst is *ius non scriptum quod consensus fecit*.

Het recht moet zich vrij kunnen ontwikkelen; eerst als het tot rijpheid gekomen is, vestigen daarop de wetgevers hunne aandacht en leggen het in bindende regels neder. Zoo behoeft de codificatie niet eene belemmering te wezen voor de ontwikkeling van het recht, maar dient zij integendeel om de verkregen resultaten op te teekenen en te behouden. De

strijd, die eenmaal tusschen de Sabiniani en de Proculiani gevoerd werd, en later door de voor- en tegenstanders der Historische school, door een Hugo, von Savigny en Puchta aan de eene, en een Thibaut, Hegel en Gans aan de andere zijde werd voortgezet, die strijd vinde zijne oplossing in de codificatie naast de vrije ontwikkeling van het recht, maar op ééne voorwaarde, dat de eerste steeds gelijken tred houde met de laatste, dat de wetgever steeds naga wat de veranderde omstandigheden en inzichten eischen om daarmede de wetten in overeenstemming te brengen. En zooals het bij ieder volk gaat, zoo is het tevens bij de volken onderling. Evenals een wetboek niet moet zijn eene verzameling van willekeurig vastgestelde bepalingen, maar de uitdrukking van het volksrechtsbewustzijn, zoo worden ook eerst in de tractaten, die eenigermate als volkenrechtelijke wetboeken kunnen gelden, de principes opgenomen, wanneer zij tot rijpheid gekomen zijn. De nieuwe denkbeelden, eerst natuurlijk bestreden, maar juist daardoor in kracht toenemende, moeten eerst zoodanig in het rechtsbewustzijn der volken zijn doorgedrongen, dat men door ze in tractaten op te nemen niet anders doet dan ze te bekrachtigen. Vandaar dat naarmate de volken in beschaving zijn toegenomen, die tractaten ook meer en meer een geest van vooruitgang ademen. Zoo wordt dikwijls de gedachte van één mensch later de wet voor alle volken. Op die wijze heeft de ontwikkeling van het volkenrecht in hare voorhoede eenige enkele mannen, die niet op de hoogte van hun tijd zich bevinden in zooverre zij dien veel vooruit zijn, baanbrekers der beschaving, om slechts enkelen te noemen, een Hugo de Groot, een Montesquieu, een Bentham, terwijl in de achterhoede zich bevindt de wetgever om het veroverd gebied nauwkeurig op te nemen en voor de toekomst te behouden. En terwijl nu bij het privaatrecht de wetgever, met werk overladen, dikwijls zich te ver in de achterhoede bevindt, is dit juist een voordeel van het volkenrecht, dat het, niet zoozeer belemmerd door de dikwijls knellende banden der codificatie, spoediger de door de wetenschap verkregen resultaten in toepassing ziet brengen. Want niettegenstaande het ontbreken van een eigenlijke sanctie onderwerpen de volken zich toch aan de uitspraken der wetenschap, omdat deze juist op het algemeen rechtsbewustzijn zijn gegrond. Vandaar dat juist in het volkenrecht door het ontbreken van een

geschreven wet, de gevoelens van de mannen der wetenschap zulk een groot gezag hebben; vandaar dat bij het volkenrecht de openbare meening zulk een groote rol speelt, dat deze de macht is, die de erkende regels handhaaft. Zeer schoon zegt daarom Heffter: „Es ist das freieste Recht, welches existirt; es ermangelt in der Anwendung sogar einer organischen selbstständigen Richtergewalt. Aber als Organ und Regulator dient die öffentliche Meinung, als Schutz die Staatengenossenschaft, und das letzte Gericht ist die Geschichte, welche als Dike das Recht bestätigt und als Nemesis das Unrecht ahndet.”

Is alzoo het volkenrecht eene wetenschap en wel eene der belangrijkste, omdat zij bestemd is een overwegenden invloed uit te oefenen op de welvaart van de geheele wereld, hare hooge beteekenis komt vooral uit als men het oog vestigt op het zeerecht. Juist daar ziet men hoe die wetenschap krachtig vooruit is gegaan, en welke heerlijke resultaten zij op practisch gebied heeft verkregen. Eene der grootste overwinningen van den jongsten tijd is ongetwijfeld de Verklaring van Parijs, waarbij de kaapvaart werd afgeschaft, aangenomen dat de onzijdige vlag de vijandelijke lading zou dekken en de onzijdige koopwaar onder vijandelijke vlag mede vrij zoude zijn, met uitzondering alleen van de oorlogscontrabande, terwijl bepaald werd dat de blokkade om verbindend te zijn gehandhaafd zou moeten worden door eene voldoende macht om den toegang tot de kust te beletten. Ontegenzeggelijk is daardoor een groot voordeel verkregen, maar het zou verkeerd zijn te blijven stilstaan op den eenmaal ingeslagen weg en niet onvermoeid te blijven aandringen op nog mildere bepalingen, niet alleen om de wenschelijkheid van deze zelve, maar ook om te behouden hetgeen wij reeds verkregen hebben. Het machtige Albion hooren wij toch steeds als een gebonden leeuw kreunen onder de kluisters, die het zich zelf heeft aangedaan, en eene groote partij neemt daar iedere gelegenheid te baat om in het Parlement aan te toonen, dat door het aannemen der Parijssche bepalingen Engeland's overwicht ter zee is prijs gegeven. Welnu, die klachten, welke zeker niet als geheel ongegrond kunnen worden ter zijde gesteld, en het altijd mogelijke gevaar doen ontstaan dat Engeland bij een oorlog de verklaring opzegt, zullen eerst ophouden, wanneer het beginsel van de onschendbaarheid van den

bijzonderen eigendom ter zee is geproclameerd, en alle volken daaraan hunne adhaesie hebben geschonken ⁵⁾).

En dat beginsel, het is niet anders dan het logische gevolg van de in 1856 aangenomen bepalingen; want laat men eenmaal toe dat neutrale schepen vijandelijke lading vervoeren, dan is het ongerijmd dit aan de vijandelijke schepen te verbieden; schaft men eenmaal de kaapvaart af, dan is het inconsequent dat de oorlogschepen van den staat de last ontvangen de vijandelijke koopvaardischepen te nemen; ja, meer nog dan dat, het leidt tot onrechtvaardigheid ten opzichte van de kleinere zeemogendheden. Amerika heeft dit ingezien. Het was die staat, die alleen op voorwaarde van de erkenning van het nieuwe beginsel tot de Parijsche verklaring wilde toetreden. Bij de in diplomatieke kringen terecht beroemd geworden nota van den Amerikaanschen staatssecretaris Marcy aan den Franschen gezant de Sartiges ⁶⁾ werd het als amendement voorgesteld, maar door de andere staten niet aangenomen. En kan men het niet anders dan betreuen dat Amerika, het meerdere niet kunnende verkrijgen, het mindere verwierp, eene onvoorzichtigheid, waarvoor het in den later uitgebroken burgeroorlog zwaar heeft geboet ⁷⁾, men moet toch zijne redenen billijken.

De afschaffing der kaapvaart komt, bij het thans nog bestaande zeerecht, alleen ten goede aan die staten, welke eene uitgebreide marine hebben, en daar nu Amerika het voor de vrijheid en de stoffelijke belangen van het volk verderfelijk acht groote geldsommen aan het krijgswesen te besteden, zou het, door de afschaffing der kaapvaart, zich het middel ontzeggen om in geval van oorlog zijne kleine marine te hulp te komen. Door het uitrusten van kapers wordt het aantal schepen vermeerderd, dat den handel verontrust, maar schaft men de kaapvaart af, dan is het alleen de vraag hoeveel oorlogschepen de eene staat meer heeft dan de andere, de sterkere marine verjaagt de zwakkere van de zee, en na deze in de havens geblokkeerd te hebben, gaan de schepen, die gemist kunnen worden, jacht maken op arme handelsvaartuigen, die zich niet kunnen verdedigen ⁸⁾, worden de oorlogschepen gebruikt om het werk te verrichten van kapers, die men zelf niet behoeft en die men aan den vijand verboden heeft. Is dit niet de grootst mogelijke onrechtvaardigheid? Aan de afschaffing der

kaapvaart ligt ten grondslag de bescherming van den particulieren eigendom. Welnu, waarom dit beginsel niet consequent doorgevoerd? Waarom zal het eigendom beschermd zijn tegen den kaper en niet tegen den staat? Waarom zal deze zelf mogen doen, wat hij aan zijne onderdanen verbiedt? Door geen kaperbrieven uit te reiken sluit thans de staat de concurrentie uit in eene winstgevende zaak, die hij voor zich zelf wil behouden. Voor de eigenaars der lading en van het schip is het volkomen hetzelfde of die genomen worden door een kaper of door een oorlogschip; of de opbrengst vloeit in de schatkist van den vijandelijken staat, of in de beurs der uitzenders van het kaperschip. Zal nu de particuliere kaapvaart zijn afgeschaft en de officieele kaapvaart behouden blijven? Zal men, terwijl in den landoorlog de bijzondere eigendom bescherming geniet, in den zeeoorlog deze barbaarsche wijze van oorlogvoeren blijven volgen?

Er is meer. Het beginsel van het wegnemen der koopvaardijschepen berust op een verkeerden grondslag. Men wil daardoor den handel des vijands verzwakken en hem op die wijze in zulk een uitgeputten toestand brengen, dat hij den vrede, onder welke bezwarende voorwaarden ook aangeboden, moet aannemen. Maar nu is dit ten eenemale in strijd met de regelen der staathuishoudkunde. Deze leert dat de staat, die den handel des vijands benadeelt, aan zijn eigen handel even groote verliezen toebrengt. Terecht spreekt men tegenwoordig van een wereldhandel. De handel kent geen nationaliteit, en treft men den handel van één volk, alle anderen worden daardoor getroffen. Hier vooral is van toepassing het bekende *«ce qu'on voit et ce qu'on ne voit pas»* van Frédéric Bastiat. Men ziet het nadeel toegebracht aan den handel des vijands, men ziet niet dat men zelf wederkeerig daardoor schade lijdt.

De zeehandel van ieder volk kan in drie deelen onderscheiden worden: of het vervoert op zijn eigen schepen de voortbrengselen van zijn land, of het leent daartoe de schepen van andere volken, of het leent zelf zijn eigen schepen aan dezen uit om hunne producten te vervoeren⁹⁾. In tijd van oorlog kan de handel der oorlogvoerende staten de vreemde schepen blijven bevrachten, want de neutrale vlag dekt ingevolge de Verklaring van Parijs de lading, maar zij kunnen hunne koopwaren niet in nationale schepen verzenden, want dezen zijn aan opbrenging blootge-

steld ¹⁰⁾. Het gevolg daarvan is dat terstond de handelsvloten der oorlogvoerende staten in de havens blijven liggen tot groot gerief van de vreemde reederijen, die daarvan al de winst behalen. De kooplieden van neutrale staten kunnen toch ook wel schepen onder vijandelijke vlag bevrachten, maar, daargelaten of zoodanig schip ooit zal worden aangeboden, zullen zij daartoe niet licht overgaan omdat de lading wel vrij is, maar het schip aan opbrenging is blootgesteld, en zij in dat geval een groot verlies in tijd zouden lijden, dat meest altijd een verlies in geld wordt, wanneer de koopwaar niet op het goede oogenblik ter markte komt. Het gevolg daarvan is dat de handel der oorlogvoerenden uitsluitend gebruik zal maken van neutrale schepen, en dit heeft weder ten gevolge dat de vrachten verbazend stijgen. Wel verre dus dat de handel des vijands wordt gefnuikt, kan deze zijne goederen in neutrale schepen verzenden, en het eenige resultaat is, dat ééne catagorie van menschen zonder het minste nut voor het algemeen eene groote winstderving ondervindt en daardoor schade lijdt; want de reederijen moeten hunne schepen ongebruikt laten liggen, terwijl de handel zeer hooge vrachten moet betalen.

En nu zou men kunnen meenen dat Nederland, zoolang het zijne onzijdigheid kan handhaven, daarvan groot voordeel geniet, maar vooreerst veroordeelt eene gezonde staathuishoudkunde reeds terstond een toestand, die kunstmatig in het leven wordt geroepen; maar bovendien kan tijdens een oorlog een neutrale staat zeer spoedig zijne onzijdigheid verliezen, en al was de vrees ten vorigen jare misschien overdreven dat Nederland zijns ondanks in den oorlog gewikkeld zou worden, alleen het gevaar van oorlog is reeds genoeg voor den handel om de schepen van den staat, die dat gevaar loopt, niet te bevrachten. Vandaar dat de handel in tijden van politieke beweging steeds nagaat welke staat de meeste waarborgen van neutraliteit aanbiedt, en vandaar dat steeds de Amerikaansche handelsmarine door het stelsel van Monroë het meeste voordeel heeft getrokken van alle verwickelingen in Europa. En ook al was de Nederlandsche vlag zoo veilig als de Amerikaansche, dan nog zou dat voordeel alleen ten goede komen aan enkele personen en het groote publiek daardoor blijven lijden.

De wereldhandel beschikt steeds over alle aanwezige schepen. Dat er som-

tijds te veel schepen zijn is eene tijdelijke omstandigheid. De regel van vraag en aanbod beheerscht ook het aanbouwen van schepen, indien ten minste door het uitloven van premiën, hetzij direct of indirect, daarop geen storenden invloed wordt uitgeoefend. Zoodra de vraag toeneemt zal het aantal schepen vermeederen, terwijl bij vermindering van vraag ook het aanbouwen zal ophouden. Wanneer echter plotseling een gedeelte van die schepen tot werkeloosheid wordt veroordeeld, zal het verkeer vertraging ondervinden, maar dit niet alleen, de hooge vrachten zullen even goed betaald moeten worden door onze kooplieden als door die der oorlogvoerende staten, daardoor zullen de prijzen der koopwaren stijgen, en zoo dringen de gevolgen ook weder tot de geheele maatschappij door ¹¹⁾. Vandaar dat de geringste burger bij de aanneming van ons beginsel belang heeft, ja, nog meer dan de gegoede, vandaar dat Zwitserland daardoor evenzeer gebaat zal worden als de aan de zee gelegen landen. Ook in de oorlogvoerende staten zelve zal het nadeel worden waargenomen en de verminderde welvaart zal zeker er niet toe bijdragen om het volk in staat te stellen de belastingen op te brengen ten einde den oorlog te kunnen voortzetten. Het wapen dus, dat men in handen wil houden om den vijand afbreuk te doen, is een tweeanijdend zwaard, dat hem, die het gebruikt, tegelijkertijd verwondt, zoo niet doodt.

Men heeft echter beweerd ¹²⁾ dat juist het wezen van den zeeoorlog bestaat in den aanval op den koophandel, dat het nut van de vloeten tot niets zou worden teruggebracht, indien zij zich moesten bepalen tot heen en weder kruisen met de verplichting om de koopwaren en handelschepen des vijands ongemoeid te laten. Maar is dat beweerden juist? Het is waarlijk niet de marine verheffen indien men haar alleen in staat acht om het werk van roovers te verrichten! Of zou Engeland en iedere kuststaat niet altijd eene marine behoeven om een aanval van de zeezijde af te slaan en eene landing te verhinderen? Of zal de marine niet steeds eene groote beteekenis behouden voor alle handeldrijvende volken, vooral voor diegenen die koloniën bezitten, om in alle oorden der wereld de zeerooverij te beteugelen en den handel te beschermen? Is onze marine in den Oost-Indischen Archipel niet onmisbaar? Hoe zoude het zonder eene marine mogelijk zijn om verafgelegen staten van wederrechtelijke handelingen terug

te houden en met dezen oorlog te voeren? Vraagt het aan Engeland en Frankrijk wat voor die staten hunne marine geweest is tijdens den Russischen oorlog, terwijl toen reeds de werkring van deze zeer beperkt was. En hoe zal men ooit tot eene blokkade kunnen overgaan zonder marine, vooral nu door de Verklaring van Parijs de fictieve blokkade of de zoogenaamde blokkade op het papier is afgeschaft, en er derhalve altijd eene voldoende macht aanwezig moet zijn om den toegang tot de geblokkeerde haven te beletten?

Ook heeft men uit een constitutionneel oogpunt ons beginsel bestreden ¹³⁾. Men is opgekomen tegen eene te scherpe afscheiding tusschen regeering en volk, en heeft betoogd dat, wil men meer en meer den oorlog zien verdwijnen, hij een volksoorlog moet zijn en blijven.

Men heeft, aldus redeneerende, de individueele belangen met de nationale verward. Het volk, de natie, als geheel, moet vereenzelvigd worden met de regeering, maar men moet de particulieren, de individuen van het volk onderscheiden. De regeering, d. i. het volk, voert oorlog en niet de individuen, van daar dat alleen eigendom van den staat, d. i. nationaal eigendom door den vijand mag worden verbeurd verklaard, maar de bijzondere eigendom hem heilig moet blijven. En wat betreft de opmerking dat de oorlog een volksoorlog moet zijn, de oorlogen van den laatsten tijd zijn bij uitnemendheid volksoorlogen geweest, en eene constitutionneele regeering zou zich in den tegenwoordigen tijd dan ook wel wachten een oorlog te voeren, waartegen het geheele volk zich had verklaard.

Men heeft verder gevraagd ¹⁴⁾ of het beroep op den landoorlog wel toegelaten kon worden, of inderdaad bij den krijg te lande de onschendbaarheid van den bijzonderen eigendom wordt in acht genomen? Men heeft in allen gevalle ontkend dat men daartoe door eenige internationale conventie verplicht was, en het doen voorkomen of de overwinnaar alleen somtijds den eigendom eerbiedigt uit eigenbelang, om niet een veroverd land uit te mergelen, of de inwoners, zijne aanstaande onderdanen, tegen zich in het harnas te jagen. Ook heeft men gewezen op de oorlogscontributies als inbreuken op den bijzonderen eigendom.

Men ziet geheel voorbij dat in den landoorlog het door gebruik regel

is geworden dat men niets neemt dan tegen betaling, en al hebben er somtijds, helaas! nog te dikwijls, handelingen plaats, die daarmede in strijd zijn, het zijn uitzonderingen, handelingen, die als zij aan het licht komen, onmiddellijk worden afgekeurd, of verdedigd met een beroep op de harde wet der noodzakelijkheid. Maar is er op het punt van den particulieren eigendom te land geen onderscheid tusschen den dertigjarigen oorlog, toen de troepen van een Tilly en Wallenstein op eene onmenschelijke wijze in 's vijands land huis hielden, en de oorlogen van onzen tijd? Over het algemeen is het peil van beschaving der legers gestegen, vooral in die landen waar de algemeene dienstplichtigheid een ieder onder de wapens roept.

In den zeeoorlog daarentegen is de roof regel, wordt hij van staatswege niet alleen goedgekeurd, maar gepleegd, worden er zelfs vormen in acht genomen om den vijandelijken particulieren eigendom verbeurd te verklaren, zetelen prijsgerechtshoven ¹⁶⁾ om aan het stelsel van roof den stempel van wettigheid te geven, en ik vraag het u, waar is zoo iets in den landoorlog gebruikelijk? Het is waar, ook daar worden van staatswege oorlogscontributies opgelegd, maar dit staat niet gelijk met het verbeurd-verklaren van privaten eigendom. Eene oorlogscontributie moet door de gemeente of door den staat worden opgebracht en niet door de individuen. Men onderscheidt hier weder niet tusschen dezen en de natie. Om die contributie op te brengen wordt deze omgeslagen over alle inwoners in den vorm eener belasting, en nu draagt daartoe een ieder naar zijne krachten bij, terwijl bij het eenvoudig wegnemen van den particulieren eigendom hij, die dat treft, dikwijls geheel tot den bedelstaf wordt gebracht. Maar daarom willen wij niet zoover gaan van steeds den bijzonderen eigendom in bescherming te nemen ook daar, waar de noodzakelijkheid, de verdediging of de aanval, anders gebiedt. Verre van ons zulk eene leer te verkondigen. Wat wij en de voorstanders van het beginsel bedoelen, is alleen de tegenwoordige wijze van oorlogvoeren ter zee te veranderen en den eigendom aldaar gelijk te stellen met dien te land ¹⁶⁾.

Maar juist dit kan men niet toegeven, omdat, zooals men beweert, er een groot onderscheid bestaat tusschen den eigendom te land en dien ter zee. Het koopvaardijschip kan gemakkelijk in een oorlogschip veranderd

worden en in allen gevalle dienen als transportschip, terwijl men de matrozen, die aan boord der koopvaardij schepen ongemoeid zouden blijven, later aan boord der oorlogschepen zou moeten bevechten ¹⁷).

Ik kan deze tegenwerpingen niet beamen. Vooreerst is het zeer inconsequent de koopwaren, opgeslagen in magazijnen of dokken te ontzien, maar daarop de hand te leggen, zoodra zij in een schip zijn geladen, terwijl toch de volkenrechtelijke regel „schip is territoir” er veeleer toe zou moeten lijden om, behoudens natuurlijk de excepties, op het schip dezelfde regels te laten gelden als op het land ¹⁸). Al hetgeen de verschillende landen opbrengen en hun wederkeerig wordt toegezonden, wordt nu eens over zee dan weder over land per spoorweg vervoerd. De spoor-treinen staan dus gelijk met de schepen als bevracht met de goederen der kooplieden, en nu zegge men niet, dat men ter zee de schepen moet nemen, terwijl men zich te land kan vergenoegen met het onbruikbaar maken van den spoorweg; want gaat de vijand daartoe over, het is uit militaire doeleinden, maar niet om den handel te belemmeren, terwijl meestal een spoorweg, in het belang der verdediging onbruikbaar gemaakt, door den vijand weder in orde wordt gebracht om zijn middel van gemeenschap te behouden.

En wanneer het koopvaardij schip daarom genomen moet worden omdat het als oorlogschip dienst kan doen, dan zou het tot de contrebande gerekend moeten worden, en zouden ook de neutrale schepen, die naar vijandelijke havens koers zetten, aan opbrenging moeten zijn blootgesteld; anders toch zou de vijand zich te kust en te keur van neutrale schepen kunnen voorzien. Men moet hier bovendien rekening houden met de nieuwe uitvindingen en de toepassingen daarvan in de laatste tijden. Het is tegenwoordig zoò gemakkelijk niet meer een koopvaardij schip in een oorlogschip te veranderen. En wat aangaat het bezwaar dat zij als transportschepen dienst kunnen doen, dit kan men nooit ontgaan, daar zij thans in de dokken blijven liggen en dus meer dan ooit ter beschikking der regeering zijn.

Het argument omtrent de bemanning is van meer gewicht. Een matroos is niet gemakkelijk zoo spoedig te vormen als een soldaat, maar dit kan nooit het verbeurdverklaren van schip en lading wettigen, en bovendien,

men moet niet vergeten hoe in den jongsten oorlog uit de in Frankrijk door den vijand bezette streken van alle zijden de vrijwilligers toestroomden, om zich bij de legers te voegen, die door Gambetta gevormd werden, niettegenstaande daartegen gestrenge deorden waren uitgevaardigd, en al hebben die legers den oorlogskans niet doen keeren, zij hebben er toch veel toe bijgedragen om den duur des oorlogs te verlengen. Uitgaande dus van hetzelfde beginsel, dat men in den zeeoorlog toepast, zou men te land al de mannelijke inwoners van het veroverde grondgebied in verzekerde bewaring moeten houden, uit vrees dat men hen anders later als soldaten in de vijandelijke gelederen zou zien staan, ja, het voorbeeld van Parijs zou er toe brengen om dien maatregel ook tot de vrouwen uit te strekken.

En waarom, zoo mag ik vragen, handelt men dan anders ten opzichte van de kustvisserij? Het is, gelijk bekend is, een vast gebruik in den zeeoorlog, de visschers in het minst niet te bemoeilijken en hen ongestoord hun vreedzaam bedrijf te laten uitoefenen ¹⁹⁾. En dat men aan de zeevisscherijen niet minder waarde hecht dan aan de koopvaardij, uit het oogpunt der marine als kweekschool van goede matrozen, dat bewijst het adres dat nog onlangs bij den Duitschen Rijksdag werd ingediend, waarbij op dien grond de ondersteuning der regeering werd ingeroepen bij het verval, waarin tegenwoordig de zeevisscherijen in Duitschland verkeerden.

Maar, zoo vraagt wellicht iemand uwer, ware het in uw stelsel niet beter te trachten de onzijdigverklaring der zee te verkrijgen ²⁰⁾? Ik antwoord: ongetwijfeld ja, indien dit mogelijk ware, maar dan moet ook vervallen het recht van onderzoek ²¹⁾, dan moeten mede worden opgeheven alle bepalingen omtrent contrebande en blokkade, dan worden voortaan de zeeslagen onmogelijk, en het voorstel zou dus grenzen aan dat van afschaffing van den oorlog. De aanneming van het door ons besproken beginsel zal echter noodzakelijk moeten leiden tot eene internationale regeling van hetgeen men onder contrebande verstaat ²²⁾, en eene beperking van het recht van blokkade tot werkelijk belegerde vestingen ²³⁾. Anders loopt men gevaar dat men, om het beginsel der onschendbaarheid te ontduiken, alles onder contrebande gaat brengen, en de marine door het uitoefenen van

eene blokkade zonder doel, toch in de gelegenheid stelt zich van de koopvaarders meester te maken.

Maar, zoo wordt mij eindelijk te gemoet gevoerd, wanneer men al meer en meer de rampen des oorlogs gaat verminderen, zoo zal men veel eer daartoe overgaan, en zullen de oorlogen veel langer duren ²⁴).

Indien dit waar is, dat men om den oorlog te voorkomen geene zijner verschrikkingen moet trachten weg te nemen, dan moet men terug gaan tot de tijden der barbaarschheid, dan moet men weder tot alle middelen van oorlogvoeren de toevlucht nemen, dan zijn de internationale conventies van G  n  ve en Petersburg te betreuren, en alleen de dwaze middelen in de handen van kortzichtigen om de rampen, die men herstellen wil, te vermenigvuldigen!

Maar het tegendeel is waar. In vroegeren tijd, toen niets gedaan werd om eenige leniging te brengen in den nood, overal teweeg gebracht door den oorlog, op de verschrikkelijkste en meest barbaarsche wijze gevoerd, toen juist duurden de oorlogen veel langer. In die tijden had het omgekeerde plaats van hetgeen wij thans ondervinden. De oorlogstoestand was regel, de vrede uitzondering. Bovendien zijn bijna alle oorlogen in den laatsten tijd kort en beslissend geweest, niettegenstaande van alle zijden alle pogingen werden in het werk gesteld om de rampen des oorlogs minder te doen gevoelen. En heeft de jongste reuzenstrijd tusschen Duitschland en Frankrijk langer geduurd dan men algemeen verwachtte, men moet niet vergeten in welk een korten tijd de beslissende veldslagen achter elkander geleverd zijn, en hoe alleen de lange duur van den oorlog is toe te schrijven aan den hardnekkigen tegenstand der Franschen, die na eerst eene omwenteling te hebben tot stand gebracht en de regeerende dynastie te hebben verjaagd, met den wanhopigen moed streden van een volk, dat zich niet overwonnen wil verklaren, maar tot het uiterste wil vechten.

En gelooft men dan inderdaad dat bij de ontzachtelijke kosten die een oorlog in den tegenwoordigen tijd met zich sleept, de regeering, die desniettegenstaande tot den oorlog besluit, zal worden afgeschrikt door het verlies waaraan sommige kooplieden en reeders zullen zijn blootgesteld? Integendeel. Door de afschaffing van het stelsel van roof zal de oorlog

eerder nog veel kostbaarder worden, doordien men zich alleen zal moeten toelleggen op werkelijke krijgsbedrijven, en dit niet alleen, er zal veel minder aanleiding bestaan tot de uitbreiding van een oorlog, tot represailles zal men niet meer zoo dikwijls de toevlucht behoeven te nemen, en de geschillen tusschen oorlogvoerenden en onzijdigen over het aanhouden van schepen, waaruit zoo dikwijls oorlogen zijn ontstaan, zullen niet meer voorkomen ²⁵). Bovendien zal altijd het jacht maken op vijandelijke koopvaardischepen alleen in het begin van den oorlog de moeite beloonen, want spoedig zullen dezen zich niet meer op de zee vertoonen, daar de handel toch in neutrale schepen de goederen kan verzenden.

Mijn bestek zou niet toelaten aldus voort te gaan met de argumenten te vermelden, die tegen het nieuwe beginsel worden in het midden gebracht. Ik heb de voornaamste medegedeeld en getracht op het voetspoor van anderen ze zoo goed mogelijk te wederleggen. Velen uwer zullen door die wederlegging niet overtuigd zijn, maar dan troost mij de gedachte dat alle verbeteringen van den nieuweren tijd met dezelfde bezwaren te worstelen hebben gehad, desniettemin zijn tot stand gekomen en in de praktijk proefhoudend bevonden zijn. Welnu, men kan immers met het beginsel, waarop thans algemeen aangedrongen wordt en waarop ook wij de aandacht hebben willen vestigen, denzelfden weg inslaan. Geen beter bestrijding dan het argument, dat het beginsel, schoon in theorie, voor de praktijk niet deugt, een argument dat aan alle discussie een einde maakt. Men bewijze de deugdelijkheid van dat argument door het beginsel in praktijk te brengen, en blijkt dan de waarheid van die beweering, geen stem die voortaan zich weder ten gunste van de onschendbaarheid van den bijzonderen eigendom ter zee zal verheffen. Maar ondervindt men daarentegen de juistheid van de ook door ons voorgedragen beschouwingen, gevoelt men allerwege het groote daardoor verkregen voordeel, de menschheid zal weder een groote stap voorwaarts hebben gedaan op den weg der vooruitgang. En tot het toepassen van het nieuwe beginsel is men reeds in verschillende tijden overgegaan; dat juist geeft ons hoop voor de toekomst. Evenals de verklaring van Parijs het gevolg was van de tijdens den Russischen oorlog door Engeland en Frankrijk overeengekomen behandeling der neutralen, evenzoo zal men er eindelijk toe overgaan ook dit beginsel tot

een volkenrechtelijken regel te verheffen, wanneer men aan het nieuwe van het denkbeeld meer en meer is gewoon geraakt, en ook ziet dat het geen nadeelige, maar integendeel gunstige, resultaten oplevert.

Hoewel wij tijdens den Deenschen oorlog in 1864 de koopvaarders nog zagen wegnemen, verklaarden Oostenrijk, Pruisen en Italië bij den in 1866 gevoerden oorlog op voorwaarde van wederkeerigheid de vijandelijke schepen als neutrale te zullen behandelen, terwijl Italië nog verder ging door in zijn nieuw Wetboek van Koophandel die bepaling op te nemen, en daardoor te verklaren dat het zich niet alleen voor den oorlog van 1866 maar voor iederen toekomstigen oorlog daartoe wilde verbinden ²⁶). En wat zagen wij in den jongsten oorlog? Door Duitschland werd het beginsel in zijne vlag geschreven, niettegenstaande Frankrijk ijverig op zijne koopvaarders jacht maakte ²⁷). En heeft Duitschland zich daarbij niet goed bevonden? Is zijne macht minder geweest doordien aan zijne kooplieden en reeders verliezen werden toegebracht? Frankrijk heeft door zijn geducht overwicht ter zee en door het gebruik maken van het middel dat zijn vijand verwierp, zijn tegenstander niet kunnen verzwakken.

Men heeft de huldiging van het nieuwe beginsel door Duitschland alleen toegeschreven aan baatzuchtige bedoelingen, aan de hoop om Frankrijk daardoor te bewegen denzelfden weg in te slaan en de Deutsche handelsvloot ongemoeid te laten. Men heeft gezegd dat als Duitschland eene even sterke marine had gehad als Frankrijk, het zich nimmer zoo liberaal zou hebben betoond, maar dat het thans alleen voordeel had bij den nieuwen maatregel doordien het zich daardoor een groot moreel overwicht verschafte, terwijl het niets opofferde, aangezien zijne oorlogschepen, niet eens in staat om den eigen handel te beschermen, onmogelijk dien des vijands konden deeren. Wat hiervan moge zijn, zeer juist is de opmerking van Rolin-Jaequemijns ²⁸), dat het eigenbelang ook in het volkenrecht een groote rol speelt, maar dat het niet de vraag is *waarom* maar *of* de verbeteringen tot stand komen. Eerst dan hebben de liberale hervormingen in de Maatschappij kans van slagen als er een machtige partij bestaat, die belang er bij heeft ze tot stand te brengen.

Is men eerst in de laatste tijden er toe overgegaan het beginsel in toepassing te brengen, veel vroeger zien wij het al officieel erkend. Nadat

reeds in 1748 de Abt Bonnot de Mably ³⁰⁾, en in 1782 de Italiaansche geleerde Galliani ³⁰⁾ op de onschendbaarheid van den particulieren eigendom ter zee hadden aangedrongen, werd deze aangenomen in een tractaat dat op den 10^{den} September 1785 in den Haag geteekend werd tusschen Pruisen en Amerika. De tegenpartij betwist ons echter het recht dat tractaat in ons voordeel te vermelden. „Gij kunt u niet daarop beroepen”, zoo zeggen zij, „want het was een tractaat bestemd om nooit in toepassing te komen. Pruisen toch was destijds eene continentale mogendheid bij uitnemendheid en in de opvolgende tractaten vindt men dan ook daarvan geen sprake meer. Neen, Frederik de Grootte en Franklin hebben alleen hunne philosophische denkbeelden voor de wereld willen tentoon spreiden” ³¹⁾.

In de latere tractaten, het is volkomen waar, komt de bepaling omtrent de onschendbaarheid van den bijzonderen eigendom ter zee niet meer voor, maar dit bewijst alleen dat men toenmaals wanhoopte om ooit de denkbeelden van een Frederik de Grootte en van een Franklin ingang te doen vinden. Het bewijst alleen dat Franklin en Frederik de Grootte mannen waren, die als met prophetischen blik in de toekomst zagen en reeds toen den weg voorspelden, dien men later ongetwijfeld zou moeten inslaan. Al moge dus het tractaat op zich zelf slechts geringe waarde hebben als spoedig vervangen door minder vrijgevege, het staat daar als een historisch gedenkteeken, en het zou zeker den lateren geschiedschrijver, waar hij ons onderwerp behandelt, niet voegen, de namen te verzwijgen der mannen, die reeds in dien tijd de wenschelijkheid inzagen van mildere bepalingen in het zeerecht en niet aarzelden dien wensch openlijk uit te spreken, ja, meer dan dit, die voor hunne staten verbindend te verklaren. En wanneer wij in latere tijden de Fransche nationale vergadering van 1792 ³²⁾ denzelfden wensch hooren uiten en een man als Napoleon den Eerste in zijne Mémoires ³³⁾ zich vóór het beginsel hooren verklaren, dan waarlijk bestaat er, vooral met het oog op den voortgang, dien het beginsel in de laatste tijden gemaakt heeft, geen reden om aan de toekomst te wanhopen.

Maar het is voornamelijk van den handel dat wij verbetering in den bestaanden toestand verwachten. Door onophoudelijk bij de regeeringen

op het erkennen van het beginsel aan te dringen, door het bespreken van de zaak door zijne vertegenwoordigers in de wetgevende vergaderingen, zal ook hier het spreekwoord bewaarheid worden: de aanhouder wint. En dan waarlijk mag men zich verheugen dat de handel dit heeft begrepen. In alle oorden der wereld is onder den handel, vooral in de laatste jaren, eene beweging begonnen, die zeer zeker, wanneer zij slechts levendig wordt gehouden, tot het beoogde doel zal leiden. En de ziel van die beweging, de kern van waar zij uitging en van waar onophoudelijk de smeulende vlam werd aangewakkerd, het was de Hanzze, en inzonderheid de stad Bremen³⁴). Het waren de Bremer voorstellen, die, naar alle deelen der wereld overgebracht, de aandacht der kooplieden op de zaak vestigden, en overal het nemen van dergelijke besluiten uitlokten. En is men in deze zaak de grootste dank verschuldigd aan den Bremenschen handelsstand, niet minder eer en lof komt toe aan den man, die òn door zijne bemoeiingen òn door zijne geschriften der beweging steeds kracht bijzette en die wist te leiden. De naam van Aegidi, die reeds eene algemeene bekendheid heeft verkregen, zal steeds met de Bremer voorstellen verbonden blijven en mochten dezen eenmaal in de kabinetten der regeeringen ingang vinden, de naam van Aegidi zal in het volkenrecht eene welverdiende plaats innemen. Reeds heeft hij de voldoening mogen smaken dat een door hem en eenige zijner medeleden in het Duitsche Parlement den 1^{sten} April 1868 ingediend voorstel met bijna algemeene stemmen werd aangenomen³⁵). Het had ten doel den Bondskanselier uit te noodigen door overleg met de andere regeeringen de aannemingen van het beginsel te bespoedigen.

Ook de Nederlandsche handel bleef niet achter³⁶). De kamers van koophandel trokken zich de zaak aan en verzonden adressen aan de regeering, terwijl het Bestuur van de Maatschappij Felix Meritis in 1860 alle voornamen kooplieden, reeders en rechtsgeleerden uitnoodigde tot eene vergadering, om aldaar de zaak andermaal te bespreken. Een adres aan den Koning, in schoone bewoordingen gesteld, was daarvan het gevolg³⁷), terwijl de regeering aldus door den handel omtrent zijne wenschen ingelicht, zich beijverde om het nieuwe beginsel bij de andere staten ingang te doen vinden. En Nederland heeft recht hierin mede te spreken. Zijne

geheele geschiedenis is daar om te bewijzen hoe het steeds voor de vrijheid der zee gestreden heeft, niet alleen met het kanon, maar ook met de pen. Het was Hugo de Groot, die door zijn *Mare liberum* de heerschappij over de zee aan Engeland ontweldigde, want Selden in zijn *Mare clausum* slaagde niet de argumenten van zijn tegenstander te ontzenuwen. Het was Johan de Witt, die den regel „vrij schip vrij goed” in bijna alle tractaten deed huldigen. Het was Bijkerhoek, die in zijn *Dominium maris* het recht van eigendom op de kustzee aan een vasten regel onderwierp. Geen wonder dan ook dat het buitenland naar Nederland's stem wil hooren en prijs stelt op zijne medewerking.

Toen in het laatst van 1859 het waarschijnlijk werd dat een congres der groote Mogendheden zou bijeenkomen, besloten de Hanseatische steden, niettegenstaande Engeland's verlangen om alleen de Italiaansche quaestie te behandelen, de zaak op dat congres ter sprake te brengen. En nu werd Nederland uitgenoodigd het initiatief te nemen om alle staten die niet aan het congres deelnamen, tot het doen van een gemeenschappelijken stap bij de groote Mogendheden te bewegen. De Hanseatische gezant te Berlijn, de Heer Geffcken, vertrok daartoe met eene zending naar 's Gravenhage, en slaagde volkomen. Hij vond een geopend oor bij onzen toenmaligen Minister van Buitenlandsche zaken, Baron van Goltstein, die door middel van circulaires onze gezanten in het buitenland verzocht om met de regeeringen, bij wie zij geaccrediteerd waren, in onderhandeling te treden ²⁸). Het congres kwam echter niet tot stand en daardoor hadden ook de stappen van onze diplomatie geene verdere gevolgen, en is dit met recht te betreuren, toch mag men dankbaar erkennen het eervol aandeel dat Nederland in den strijd genomen heeft door zich aan het hoofd te stellen van de staten van den tweeden rang, en het doet ons goed, wanneer wij zien, hoe dat streven in het buitenland op prijs wordt gesteld, hoe Aegidi met dankbaarheid daarvoor vervuld is, en hoe in 1868 de rapporteur Lesse in den Duitschen Rijksdag, ten aanhoore van het geheele Duitse volk, Nederland voor zijne bemoeiingen dank zeide ²⁹). De vele ministerieele wisselingen, die wij sedert 1860 hebben beleefd, hebben er zeker toe bijgedragen, dat de opvolgende regeeringen geen tijd en gelegenheid vonden, om zich met die, voor het zeerecht zoo gewich-

tige vraag bezig te houden ⁴⁰⁾, hoewel in 1864 tijdens den Deenschen oorlog de Minister Cremers nog in de Tweede Kamer verklaarde, dat; hoewel hij het gevaarlijk achtte in tijd van oorlog aan eene groote mogendheid vertoogen te richten, hij zich steeds zou beijveren om in tijd van vrede, door middel van onze diplomatie, mede te werken tot verbetering van het zeerecht of eenig ander deel van het volkenrecht ⁴¹⁾, terwijl onlangs bij het sluiten van den vrede tusschen Duitschland en Frankrijk zich algemeen het gerucht verspreid heeft, dat Nederland op nieuw de quaestie aanhangig zou maken. Of dit inderdaad is beproefd, men verkeert daaromtrent in het onzekere. Sedert heeft men niets meer daarvan vernomen, en misschien is de onderstelling niet gewaagd dat de poging om de zaak ter sprake te brengen is afgestuit op den onwil van Engeland ⁴²⁾. Het is deze Mogendheid, die tot hiertoe steeds de groote hinderpaal geweest is, waarop alle pogingen om de quaestie tot oplossing te brengen, hebben schipbreuk geleden. Want hoewel Lord Palmerston in 1856 bij eene toespraak te Liverpool den handel het uitzicht opende op de erkenning van het beginsel, dat hij krachtig in bescherming nam ⁴³⁾, is hij later van meening veranderd en heeft het beginsel in hem een heftigen tegenstander gevonden, terwijl na hem bijna al de groote staatslieden der verschillende partijen zich tegen het beginsel verklaard hebben, niet zoozeer om dat beginsel zelf als omdat zij zich overtuigd houden dat daardoor de geheele macht van Engeland ter zee zou verloren gaan. Zal Engeland in dien tegenstand blijven volharden? Wij gelooven het niet. Reeds zien wij het ochtendrood van een nieuwen dageraad aanbreken. Niet alleen dat eene groote partij voor de aanneming van het beginsel ijvert, maar ook de staatslieden beginnen in te zien, dat de bestaande toestand onhoudbaar is. Vooruit of achteruit, ziedaar de groote vraag die aan gene zijde van het kanaal eerlang beslist moet worden ⁴⁴⁾. En juist de noodzakelijkheid om verandering te brengen in den door het aannemen der Parijssche Verklaring ontstanen toestand, doet ons hoopen dat de vooruitgang overwinnaar zal blijven. Het is hier een strijd tusschen de politiek aan de eene, en den handel en de staathuishoudkunde aan de andere zijde. Op het voorbeeld van Richard Cobden, die reeds in 1856 het Amerikaansche amendement krachtig in bescherming nam ⁴⁵⁾, het alleen

betreurende dat het niet van Engeland was uitgegaan, wordt het door bijna alle staathuishoudkundigen voorgestaan, en gesteund door de kamers van koophandel en den geheelen handelsstand winnen zij steeds veld, terwijl de regeering altijd nog aarzelt welken weg te kiezen. Een teruggang tot de vroegere politiek behoeft echter niet gevreesd te worden. Daargelaten dat Engeland door zijne eer gebonden is de Verklaring van Parijs na te leven, werd toch reeds Lord Clarendon in 1856 tot de bekentenis genoopt: dat Engeland door de afschaffing der kaapvaart meer gewonnen had dan het door de aanneming van den regel vrij schip vrij goed had opgeofferd, een regel, waartegen het toch niet meer mogelijk was zich te verzetten. Door de afschaffing der kaapvaart daarentegen won Engeland met zijne in alle zeeën verspreide handelsvloot zeer veel. Maar juist het feit dat Engeland meer dan eenige andere zeemogendheid is blootgesteld aan de wegneming zijner handelsschepen, moet het ook voor dat Rijk wenschelijk maken dat zijn handel in tijd van oorlog niet alleen tegen kapers, maar ook tegen de oorlogschepen des vijands beschermd is. Terecht is dit herhaaldelijk in het Engelsche Parlement betoogd ⁴⁶⁾. Engeland biedt aan de vijandelijke marine veel meer buit aan, dan deze wederkeerig aan de hare, haar handel is in het begin van den oorlog juist het meest aan verliezen blootgesteld, terwijl later haar geheele transporthandel op neutralen overgaat. En dat het stelsel van Engeland geen grooten invloed op het einde des oorlogs uitoefent, bewijst het feit dat toen Nelson in den slag bij Trafalgar de vereenigde vloeten van Frankrijk en Spanje vernietigd had, en de Fransche vlag bijna van den Oceaen was verdwenen, Napoleon nog gedurende vele jaren zijne overwinningen in Europa voortzette. In tijd van oorlog moet natuurlijk ieder geoorloofd middel worden toegelaten om het einde des oorlogs te bespoedigen, maar een nadeel dat aan den vijand wordt toegebracht zonder dit doel of liever zonder mogelijkheid om dat doel te bereiken, moet door ieder weldenkende worden veroordeeld. De strijd in Engeland, nog steeds voortgezet, zal dan ook eindigen met de overwinning der ware staathuishoudkunde, want eene politiek, die daarmede in strijd is, moet op den duur ondergaan, en wanneer dan Engeland, in plaats van alle pogingen tegen te werken, zich aan het hoofd plaatst van de staten, die de erkenning verlangen, dan ook lijdt het geen

twijfel of de onschendbaarheid van den particulieren eigendom ter zee zal worden opgeuomen in die rij van bepalingen, welke nu reeds het nieuwere volkenrecht tot sieraad verstreken.

Mijne taak is geëindigd. Ik heb U in korte trekken trachten te schetsen den strijd, die gevoerd is en nog wordt om eene verandering in het volkenrecht te verkrijgen, die ik niet geaarzeld heb eene verbetering te noemen. Ook hieruit ziet men de groote waarde van het volkenrecht als beschermers van den handel en scheepvaart, in één woord van het verkeer der volken. En daarom is de beoefening van het volkenrecht zoo schoon, omdat men steeds, hoe meer de gezichteinder zich verruimt, nieuwe doeleinden ziet, die het wenschelijk is te bereiken, maar ook nieuwe hinderpalen, die dat doel in den weg staan. Zoo heeft men steeds een strijd te voeren, evenals de geheele levensweg een strijd is, maar, en ziedaar het verschil, op den weg der wetenschap kent men alleen overwinningen. Welke ook de moeilijkheden mogen zijn, die men te boven moet komen, welke vooroordeelen of tegenwerkingen men ook te bekampen moge hebben, de overwinning is ons verzekerd, indien slechts het doel, waarnaar wij streven, waarheid bevat. Steeds zal deze, op welke wijze en onder welken vorm ook bestreden, gekend worden.

Met onvermoeide inspanning hebben de kooplieden van Bremen, en op hun voorbeeld de kooplieden van de geheele wereld, tot hiertoe getracht de onschendbaarheid van den bijzonderen eigendom ter zee tot een volkenrechtelijken regel te verheffen, en hoewel er misschien nog vele jaren zullen verloopen eer zij hunne wenschen vervuld en hunne moeite beloond zullen zien, zoo zal die tijd toch eenmaal aanbreken omdat het door hen voorgestane beginsel waarheid bevat. Chateaubriand vergeleek eenmaal de beschaving bij een schip op zee: *«ce vaisseau, battu par la tempête louvoie, revient sur sa trace, tombe au dessous du point d'où il est parti; mais enfin à force de temps il rencontre des vents favorables, gagne chaque jour quelque chose dans son véritable chemin, et surgit au port vers lequel il avoit déployé ses voiles.»* Moge ook zoo eenmaal het door ons beaproken beginsel, nu nog dobberende op den oceaan der meeningen, de veilige haven bereiken, moge vooral dat tijdstip niet te ver verwijderd zijn!

Ik heb gezegd!

Edel-Achtbare Heeren, Burgemeester, Wethouders en Raden dezer Stad!

Waar ik thans in het openbaar mijn ambt aanvaard gevoel ik mij gedrongen U mijn oprechten dank te betuigen voor het eervolle vertrouwen, dat Gij in mij hebt gesteld. Gij hebt mij op jeugdigen leeftijd geroepen tot een werkring, dien ik steeds als den schoonsten des levens heb beschouwd. Zich geheel aan de wetenschap te wijden, lust en liefde daarvoor aan anderen in te boezemen, ziedaar een heerlijk levensdoel. En niet alleen dat het Hoogleeraarsambt, welke zware verplichtingen het ook oplegt, mij toelacht, dubbel aangenaam is het mij verbonden te worden aan eene instelling van Hooger Onderwijs, waarbij ik zelf mijne opleiding mocht ontvangen, in de stad waar ik geboren werd en opgevoed, in het Amsterdam, dat ik zoo liefheb!

Maar iedere zaak heeft zijne keerzijde, zoo ook deze. En dan is zeker de inrichting van het onderwijs aan het Athenaeum een der grootste bezwaren, eene inrichting, die te veel vordert van menschelijke krachten, en zeker te veel van de mijne! Vooral in den tegenwoordigen tijd, nu ieder vak van wetenschap eene uitgebreidheid heeft erlangd, die men vroeger zelfs niet kon voorzien, is het bijkans eene onmogelijkheid voor één mensch om zoovele vakken tegelijk te beoefenen en te onderwijzen. Mocht de toekomst hierin verandering brengen, mocht het Amsterdamsche Athenaeum eenmaal worden gelijk gesteld met 's rijks Hoogeschoolen, ziedaar een wensch, die zeker door vele anderen met mij zal worden gedeeld.

Geen wonder dat in de bestaande omstandigheden ik huiverig was mij beschikbaar te stellen voor eene betrekking, die zoo moeilijk goed te vervullen is. Maar thans ongedacht door U benoemd, zal ik mij met moed en ijver aangorden tot het werk dat voor mij ligt, en, dit beloof ik U plechtig, mijne beste pogingen aanwenden om zooveel mogelijk te beantwoorden aan hetgeen Gij van mij verwacht. Mocht Gij, Achtbare Heeren, daarvan nog lang de getuigen zijn, en dat daarbij, terwijl voor Amsterdam wat het Lager en Middelbaar Onderwijs betreft zooveel gedaan is, het Hooger Onderwijs door U niet vergeten worde!

Ook tot U, Edel-Achtbare Heeren Curatoren der Doorluchtige School, richt ik deze dankbetuigingen en verzekeringen. Door Uwe aanbeveling hebt Gij mijne benoeming mogelijk gemaakt. Mocht ik Uwe verwachtingen niet al te zeer teleurstellen!

Diep smart het mij dat eene treurige schaduw op deze plechtigheid wordt geworpen door den onverwachten dood van een Uwer medeleden. Verliest het Vaderland in van Beeck Vollenhoven een zijner wakkere Staatsburgers, het Athenaeum betreurt in hem een zijner bekwame verzorgers. Moge zijn opvolger evenals hij bezield zijn met ware belangstelling voor de aan zijne zorgen toevertrouwde inrichting, moogt Gij allen, M. H., met Uwen verdienstelijken Secretaris nog vele jaren Uwe beste krachten daaraan wijden, opdat het Athenaeum onder Uw bestuur steeds toeneme in bloei!

Het is mij een groot voorrecht, Hooggeleerde Modderman, dat ik in tegenwoordigheid van mijn hooggeschaten voorganger en leermeester mijn ambt mag aanvaarden. Uw opvolger te worden legt mij, vooral wat het strafrecht betreft, een duren plicht op de schouders. Maar Uwe voetstapen te drukken en den mij door U aangewezen weg te volgen, zal steeds mijn doel zijn. Hiervan geef ik U de verzekering dat de wetenschap van het strafrecht, die U zoo lief en dierbaar is, ook mij na aan het harte zal liggen en dat ik tot de beoefening daarvan al mijne krachten zal aanwenden. Nimmer hoop ik te vergeten wat ik aan Uw onderwijs verschuldigd ben en het is mij een aangenaam gevoel voortaan eene wetenschap aan anderen te leeren kennen, die ik door en met U heb leeren liefhebben. Mocht het U nog lang gegeven worden de Leidsche Hoogeschool tot sie-raad te verstrekken!

Waar ik op een dag als dezen met dankbaarheid vervuld ben voor het onderwijs, dat ik hier aan het Athenaeum heb genoten, denk ik tevens met diepen weemoed aan den onvergetelijken des Amorie van der Hoeven. Nog zie ik hem voor mij, hoe hij in bezielende taal ons het Romeische Recht ontvouwde, en boven alles hoe hij bij mij en mijne tijdgenooten de liefde tot de studie wist op te wekken. Maar was het eene behoefte voor mijn hart met een enkel woord dien voortreffelijken man te gedenken,

waar reeds anderen op zoo welsprekende en diepgevoalde wijze een monument der dankbaarheid voor den grooten leermeeester hebben opgericht, zou het mij niet voegen dien lof na te stamelen!

Ook wensch ik te dezer plaatse een woord van herinnering te wijden aan den verdienstelijken en zoo alom beminden Voorhelm Schneevoegt, wiens plotseling overlijden op betrekkelijk nog jeugdigen leeftijd ieders gemoed met droefheid vervult. Ook zijne nagedachtenis zal blijven voortleven in de dankbare harten zijner leerlingen en van zoovele door hem beweldadigden.

Hooggeleerde Heeren, Hoogleeraren aan het Athenaeum en de Seminarïën! Met diepen eerbied vervuld en niet zonder huivering neem ik onder U plaats. Is de taak, die ik op mij heb genomen, zwaar, nog zwaarder weegt mij die als ik denk aan U allen, die in zoovele vakken van wetenschap uitmunt, op wie het Amsterdamsche Athenaeum met recht trotsch mag zijn. Maar dit ook weder is eene lichtzijde van mijne nieuwe betrekking, dat ik daardoor juist met zoovele uitstekende mannen in aanraking kom, van wie ik nog zooveel hoop te leeren. Wilt mij Uwe hooggewaardeerde vriendschap niet onthouden, van mijne zijde zal ik trachten mij die zooveel mogelijk waardig te maken!

Inzonderheid wend ik mij daarbij tot U, veelgeachte medeleden der Rechtsgeleerde Faculteit.

Uwe tegenwoordigheid, Hooggeleerde de Bosch Kemper stel ik op hoogen prijs. Ik zie mij daardoor in de gelegenheid U openlijk mijn warmen dank te brengen voor al hetgeen ik aan U ben verplicht. Hoewel ik niet het voorrecht heb mij Uw leerling te mogen noemen, zoo heb ik toch steeds bij mijne studies de grootste welwillendheid van U mogen ondervinden. Gij hebt mij steeds aangemoedigd, en ook Gij waart een dergenen, die mij aanraadden de mij door Curatoren gedane aanbieding niet afte slaan. Uwe goedkeuring te mogen wegdragen was steeds mijn doel, die te mogen behouden zal steeds mijn streven blijven. God spare U nog lang de krachten voor U werkzaam leven tot nut der Maatschappij, tot geluk van Uw gezin en tot vreugde van zooveelen, die U hoogachten en waardeeren.

Met U, Hooggeleerde Asser, voortaan te mogen samenwerken is mij een groote vreugde. Ook Gij hebt dat gewenscht. Maar al ben ik thans Uw ambtgenoot, ik zal daarom nog dikwijls Uwen steun behoeven, wil mij dien blijven schenken. Aan Uwe opleiding heb ik veel, zeer veel, te danken. Uw onderwijs heb ik steeds op den hoogsten prijs gesteld, maar meer nog dan dit Uwe groote welwillendheid, die ook na mijne promotie voor mij dezelfde bleef. Moge de band van leermeester en leerling, die tusschen ons bestaat, meer en meer plaats maken voor eene hechte vriendschap. Gij hebt mij de Uwe toegezegd, van de mijne zijt gij verzekerd!

U, Hooggeleerde van Tienboven, is het mij mede bijzonder aangenaam als ambtgenoot te begroeten. Onze kennismaking dagteekent reeds van vroeger tijd, en de hartelijke innemende wijze, waarop Gij mij bij mijne benoeming zijt te gemoet getreden, waarborgt mij dat ook onze verhouding recht vriendschappelijk zal zijn.

Gij allen, M. H., die door Uwe tegenwoordigheid te dezer plaatse mij een blijk Uwer belangstelling hebt willen geven, ontvangt daarvoor mijn hartelijken dank.

In het bijzonder heb ik daarbij het oog gevestigd op U, M. H. Studenten. Gij hebt een gevoelig verlies geleden door het vertrek van den geliefden leermeester. O, mocht ik U dat verlies eenigermate kunnen vergoeden! Met dat doel voor oogen kom ik tot U, maar daar ik nog jong ben en mijne krachten misschien vaak zullen te kort schieten, richt ik daarbij tot U dit verzoek: wilt mijne taak verlichten door Uwe toegeeflijkheid, wilt niet dadelijk te hooge eischen stellen aan mijn onderwijs, wilt mij vooral niet vergelijken bij hem, in wiens plaats ik getreden ben! Maar mijne jeugdige jaren hebben toch misschien ook een voordeel. Ik kan mij nog zoo levendig voor den geest stellen al de moeilijkheden, waarmede een student bij zijne studies te kampen heeft. Ik kan mij nog geheel in Uwen toestand verplaatsen. Te trachten die moeilijkheden en bezwaren zooveel mogelijk weg te nemen, Uwe studies te leiden, en U op te wekken tot eigen onderzoek, ziedaar wat ik mij voorstel. En dan weet ik bij ondervinding, dat bij al de voordeelen, die de Academies

boven ons Athenaeum bezitten, dit laatste toch in één opzicht eene vergoeding aanbiedt, en wel in den aangenamen omgang tusschen Professoren en Studenten, uit den aard der zaak door het kleinere aantal van deze laatsten mogelijk gemaakt. Moge die omgang ook tusschen ons bestaan! daartoe heb ik Uwe vriendschap noodig, want zonder vriendschap geen vertrouwen. Ik bied U de mijne aan, wilt mij de Uwe schenken. Mocht ik eenmaal niet geheel zonder vrucht voor U werkzaam zijn geweest!

Daartoe schenke God Zijn onmisbaren zegen!



AANTEKENINGEN.

¹⁾ bl. 238. Zie o. a. Bluntschli, *das moderne Völkerrecht*, Nördlingen, 1868, s. 290: „Als rechtmässige Ursache zum Krieg gilt eine ernste Rechtsverletzung oder eine gewaltsame Besitzstörung, welche dem zum Krieg greifenden State widerfahren ist, oder womit er gefährlicher Weise bedroht ist, oder eine schwere Verletzung der allgemeinen Weltordnung.“

²⁾ bl. 238. Zie het rapport van Talleyrand, als Minister van Buitenl. Zaken, betreffende ons onderwerp aan den Keizer, te vinden bij Aegidi, s. 151. Bij Montesquieu komen de woorden voor in zijn *Esprit des Lois*, livre I chap. III.

³⁾ bl. 239. Men zie de verhandeling van den Edinburgschen Hoogleraar Lorimer in de *Revue de législation comparée*, 1871, n°. 1 p. 1 et suiv., alsmede de brochure van Mr. P. van Bemmelen: „Middelen tot voorkoming van oorlog.“

⁴⁾ bl. 240. Men vergelijke de onlangs door Jhr. Mr. J. de Bosch Kemper als voorzitter van het Alg. Bestuur van het Nederlandsch Vredesbond uitgesproken redevoering, door wien op dezelfde wijze het doel der vredesbonden wordt gekenmerkt. De redevoering is te Amsterdam bij den Heer Witkamp verschenen, onder den titel: „de Vredesbeweging in Nederland.“

⁵⁾ bl. 243. De literatuur over ons onderwerp bestaat grootendeels uit brochures. Alleen in het bekende werk van Cauchy, *Le Droit Maritime international*, Paris, 1862, wordt op het einde van het tweede deel het beginsel uitvoerig verdedigd. Hefters (5e uitgave, Berlin, 1867, s. 250 en Anlagen s. 467 ff.) en Bluntschli (s. 43 en s. 351) spreken over ons onderwerp slechts ter loops. De eerste is een bestrijder, de laatste een voorstander van het beginsel. Verder behooren tot de heftige bestrijders: Ortolan, *Diplomatie de la mer*, Paris, 1853, t. II. p. 35 et suiv., Schwebemeyer, *Das Privat-eigenthum zur See im Kriege*, Berlin 1860, en

Hautefeuille, *Propriétés privées des sujets belligérants sur mer*, Paris, 1860. Ook in zijn vroeger werk: *Histoire des origines, des progrès et des variations du droit international maritime*, tit. 6, had hij dit denkbeeld reeds weerlegd, gelijk hij zich daarin ook verklaart tegen de afschaffing der kaapvaart, zoo als mede in zijn *Traité des droits et des devoirs des nations neutres*, éd. 2, tome 1, tit. 3, chap. 2, sect. 3, § 3.

Het beginsel vonden wij daarentegen verdedigd door: C. W. Asher in twee brochures: *Essai concernant les principes à poser pour le droit maritime international de l'avenir*, Hambourg, 1856, en *German resolutions and British policy*, Hambourg, 1860, welke beiden evenwel, zooals Hautefeuille, *propriétés privées*, p. 10, terecht opmerkt, zich meer bezig houden met de Verklaring van Parijs, dan met het nieuwe beginsel, waarvan zij alleen de wenschelijkheid uitspreken zonder evenwel argumenten bij te brengen. Hetzelfde geldt eenigermate van de Dissertatie van Mr. H. Rochussen, *De occupatione bellica bonorum privatorum in bello maritimo*, 1856, die meer uit het oogpunt van het natuurrecht een betoog bevat over de vrijheid der zee; m. i. heeft de schrijver dan ook te weinig waarde aan de *Parijsche Declaratie*. Meer uitsluitend over ons onderwerp handelt Tecklenborg, *Die Freiheit des Meeres*, Bremen, 1870, en vooral is te vermelden de verhandeling van den Hoogleraar Vidari te Pavia, getiteld: *Navires ennemis et marchandises ennemies* in de *Revue de droit international*, 1871, II, p. 268 et suiv. (reeds vroeger had Prof. Vidari dit onderwerp behandeld in zijn werk *Del rispetto della proprietà privata fra gli stati in guerra*, Pavia, 1867, zie de aankondiging daarvan in de *Revue de droit international*, 1869, II, p. 298), benevens het werk van Aegidi en Klanhold, *Frei Schiff unter Feindes Flagge*, Hamburg, 1866, waarin behalve eene geschiedenis van de onderhandelingen, die over het beginsel tuschen de verschillende staten zijn gevoerd, alle gewisselde officieele notaas en stukken in de oorspronkelijke taal worden medegedeeld. Aegidi gaf mede neg uit: *Zur Reform des Seekriegsrechts*. Aus dem amtlichen stenographischen Bericht der Reichstagsverhandlung von 18 April 1868 mit Vorwort, Berlin, 1868. Ook Casimir Périer in zijne verhandeling: *De droit maritime à propos du différend Anglo-Américain*, *Revue des deux mondes*, 1862, t. XXXVII, p. 421 et suiv. verklaart zich een voorstander van de onschendbaarheid van den bijzonderen eigendom ter zee. Evenzoo wordt dit beginsel besproken door Rolin-Jacquemyns in zijne *Chronique du droit international*, in de *Revue* van 1869, I, p. 157, 1870, IV, p. 685 en 1871, II, p. 389 et suiv. terwijl Mr. van Bemmelen in zijne brochure, bl. 45, het beginsel opgeeft onder de punten, waarvan hij de codificatie wenschelijk acht en van de aanneming van zijn voorstel tegemoet ziet. Eindelijk dringen de HH. Pradier-Fodéré en Vergé in hunne aantekeningen op de werken van Vattel en de Martens op de aanneming van het beginsel aan. Men zie ook de belangrijke redevoering

van den Heer Garnier-Pagès, uitgesproken op 6 Juni 1862 in eene bijeenkomst van de National Association for the promotion of social science te London te vinden in de Transactions van die Association, 1862, p. 896.

6) bl. 243. De nota van den Heer Marcy is in zijn geheel te vinden bij Aegidi, s. 9. Het voorstel der Verenigde Staten werd niet bepaald van de hand gewezen, maar terwijl men daarover nog depeches wisselde en beraadslaagde brak het tijdstip aan, waarop de President Pierce moest aftreden (Maart 1857), en zijn opvolger Buchanan volgde eene geheel andere politiek, daarin gesteund door de inmiddels in Amerika veranderde openbare meening. En juist toen werden de voor het gedane voorstel gunstige antwoorden van Pruisen en Rusland ontvangen! Men zie verder Aegidi, s. 20 folg. alsook Cauchy, II, p. 408. Behalve Amerika weigerden ook Spanje en Mexico tot de Verklaring van Parijs toe te treden, terwijl Brazilië het Amerikaansche amendement krachtig aandrong, hoewel van de aanneming daarvan zijne toetreding niet afhankelijk makende.

7) bl. 243. Was Amerika tot de Declaratie toegetreden, zoo was deze ook voor de Zuidelijke Staten verbindend geweest, en zouden de door dezen uitgeruste kapers als zeeroovers behandeld zijn geworden, waardoor natuurlijk daaraan spoedig een einde zou zijn gemaakt. Vandaar dat het Amerikaansche gouvernement den 24 April 1861 het besluit nam om zonder amendement tot de Verklaring toe te treden in den vorm van afzonderlijke tractaten met de verschillende mogendheden. Vandaar de onvermoede pogingen, door den President Lincoln en den Staatssecretaris Seward aangewend om die tractaten te sluiten. Maar alleen Rusland leende een gunstig oor, de andere staten, en vooral Engeland, hadden te veel sympathie voor de Zuidelijke Staten, en zoo ging het gunstige oogenblik verloren om ook van Amerika de afschaffing der kaapvaart te verkrijgen. Ware destijds het voorstel van Amerika gunstig opgenomen, zoo zou de geheele Alabamaquestie met Engeland zich niet hebben voorgedaan!

8) bl. 243. Er wordt wel dikwijls een termijn gegeven, bekend onder den naam van indult, binnen welken de vijandelijke koopvaardijschepen niet genomen mogen worden, maar vooreerst is dit geen algemeen gebruik (door Engeland en Frankrijk werd het gevolgd in den oorlog met Rusland, en door Frankrijk in den jongsten oorlog met Duitschland, terwijl het in den Deenschen oorlog niet geschiedde) en ten tweede komt dit alleen ten goede aan die schepen, die het uitbreken van den oorlog vernemen. In onze Engelsche oorlogen nam Engeland steeds onze uit Indië komende en niets bevoordende koopvaarders weg.

9) bl. 244. Cauchy II, p. 472.

10) bl. 245. Een assuradeur toch zal niet licht zoodanig schip verzekeren, of het moest zijn tegen een buitengewoon hooge premie. In tijd van vrede is onder de verzekering het meest begrepen, behalve bij tijdrisicoos en reizen waarop men is blootgesteld aan den aanval van zeeroovers. Zoo werden de schepen naar Japan

b. v. geassureerd: „vrij van molest in de Chineesche zee.” Op zulke reizen, evenals in oorlogstijd, moet men dus afzonderlijk tegen molest assureeren, en de premie is hooger of lager, al naarmate de neutraliteit van den staat, waartoe het behoort, meerder of minder waarborgen aanbiedt. Daar de assurantie, evenals de handel, wereldburger is, zoo gebeurt het niet zelden dat door den vijand een schip genomen wordt, dat door een van diens onderdanen verzekerd was. In dat geval wordt dus het geheele doel der opbrenging gemist.

¹¹⁾ bl. 246. Wij komen dus juist tot een geheel tegenovergesteld resultaat als Hautefeuille, *propriétés privées*, p. 12, waar hij zegt: „*Les négociants ne forment qu'une partie de la nation; c'est l'intérêt général de la population qui doit être cherché; et non pas seulement l'intérêt d'un petit nombre; ... le bien de l'ensemble des peuples exige que la guerre maritime conserve l'usage de prendre les propriétés privées, et que, par conséquent, il n'y a pas lieu à s'arrêter aux vœux de négociants.*” Hautefeuille ziet geheel voorbij dat het wel de handelsstand is, die daarvan het eerst de gevolgen ondervindt, maar dat, evenals een steen, dien men in het water werpt, steeds wijder kring beschrijft, zoo ook die gevolgen zich al meer en meer in uitgebreider kring doen gevoelen. Zeer schoon zegt daarentegen Garnier Pagès in zijne boven geciteerde redevoering: „*Deux peuples ont ensemble des rapports de commerce, productifs et fructueux pour tous deux. Ils s'envoient réciproquement leurs navires chargés richement de marchandises. Leurs gouvernements tout-à-coup se déclarent la guerre; que se passe-t-il alors? Ces gouvernements séquestrent ces navires alliés devenus ennemis et les vendent mutuellement à leur profit, au détriment des commerçants des deux nations. La scène est au comble quand les deux flottes ont tout détruit et fait de deux côtés les acheteurs insolubles; c'est un mutuel service qu'elles rendent à leurs nationaux. Ce n'est pas tout: on établit le blocus maritime: c'est la défense imposée par une nation à ses acheteurs, sous peine de confiscation, de venir acheter ses propres produits et à ses vendeurs de lui fournir les produits dont elle a besoin.*” Dat de afsluiting van Rusland meer nadeel heeft toegebracht aan Engeland en Frankrijk dan aan het Russische rijk wordt zeer scherpzinnig uiteengezet door den Heer Rochussen in zijne boven vermelde dissertatie.

¹²⁾ bl. 246. Hautefeuille, *propriétés privées*, passim, Ortolan, II, p. 38, Schwabemeyer, s. 15 folg., en Cauchy, II, p. 487.

¹³⁾ bl. 247. Men zie de in de vergadering van Felix Meritis den 12 Juni 1860 gehouden redevoeringen van Mrs. A. Philips en J. W. Tydeman, en de uitvoerige beantwoording van dezen door den Hoogleraar Jhr. Mr. J. de Bosch Kemper.

¹⁴⁾ bl. 247. Zie Hautefeuille, p. 14 et suiv., Schwabemeyer, s. 7 folg. Cauchy, II, p. 484.

¹⁵⁾ bl. 248. Bij ons is het prijsgerechtshof de Hooge Raad, zie art. 89 R. O.

Over de wijze van procedeeën, daarbij gevolgd, raadplege men Mr. J. A. Molster, Voorlezingen over de neutraliteit, gehouden in de Maatschappij Felix Meritis, Haarlem, 1856, bl. 60 en volgg. Bij de na afloop der eerste voorlezing gehouden discussies werd ook nog, ten gevolge van eene opmerking van den Heer E. van Kempen, ons onderwerp besproken. Men verlieze echter niet uit het oog, dat destijds de kaapvaart nog bestond, — het was vóór de Verklaring van Parijs — en de erkenning van het door ons besproken beginsel toen met recht eene chimère te achten was.

¹⁶⁾ bl. 248. Te land worden o. a. de in gebruik genomen eigendommen na de militaire occupatie teruggegeven, maar ter zee wordt dit door den nemer toegetigend, en in geval van herneming wordt doorgaans het schip niet teruggegeven aan den oorspronkelijken eigenaar, maar wordt het eigendom van den hernemer. Men zie verder over het zoogenoemde droit de recousse, L. Gessner, *Le droit des neutres sur mer*, Berlin, 1865, p. 344—356.

¹⁷⁾ bl. 249. Cauchy, II, p. 487 suiv., Ortolan, II, p. 37 et suiv., Schwebemeier, s. 10, *Hautefeuille, propriétés privées*, p. 23.

¹⁸⁾ bl. 249. Cauchy, II, p. 157. Men zie ook over dezen regel twee dissertaties, de eene van Mr. R. G. Philipson, Zwolle, 1864, de andere van Mr. W. A. Reiger, Groningen, 1865. Beide schrijvers verklaren zich, hoewel zij het onderwerp niet opzettelijk behandelen, voor de afschaffing van het buitmaken der vijandelijke koopvaardijochepen.

¹⁹⁾ bl. 250. Zie Heffter, s. 246, Ortolan, p. 44 et suiv.

²⁰⁾ bl. 250. Men zie de discussies in Felix. Ook Mr. van Bemmelen schijnt dit gevoelen te zijn toegedaan. Hij zegt toch op bl. 45: „Op zee, *als algemeen neutraal gebied*, mogen de schepen niet in beslag genomen worden.”

²¹⁾ bl. 250. Le droit de visite, dat alleen diende om uit de scheepspapieren de nationaliteit van het schip te constateeren, zal dan geheel vervallen en veranderen in een droit de recherche naar contrebande. Het eerste heeft geen doel meer, gelijk de wetten over de nationaliteit der schepen veel van hunne waarde verliezen. Welke moeite het heeft zulk eene wet tot stand te brengen bij het vreemde kapitaal, dat aan onze reederijen deelneemt, blijkt uit de beraadslagingen onzer Staten-Generaal over de wet van 28 Mei 1869. Men zie hierover de verhandeling van Mr. J. van Eik Jzn. in de *Revue de droit international*, 1870, IV, p. 573 et suiv.

²²⁾ bl. 250. Men zie hierover de verhandeling van den Hoogleeraar Vidari te Pavia in de *Revue de droit international*, 1871, II, p. 268 et suiv., die de contrebande terecht beperkt wil zien tot hetgeen zonder nieuwe bewerking rechtstreeks voor den krijg kan dienen en de redactie van art. 216 van het Italiaansch Wetboek van Koophandel ter navolging aanbeveelt. Men zie ook de discussies hierover in de vergadering der National association for the promotion of social science, in 1862

te London gehouden en het aldaar uitgebracht advies van Mr. E. N. Rahusen. *Transactions*, 1862, p. 899.

²³⁾ bl. 250. Hamburg daarentegen wilde niet alleen de blokkade beperkt hebben tot belegerde vestingen, maar ook alleen daaraan onderworpen schepen met contrebande geladen. Zeer juist maakt Hautefeuille, *propriétés privées*, p. 8, de opmerking dat dit voorstel de geheele afschaffing der blokkade ten doel heeft, omdat de handel in contrebande steeds verboden is. Ook is er op gewezen, dat in allen gevalle het blokkaderecht alleen zou moeten worden toegepast op die vaartuigen, die, na eenmaal gewaarschuwd te zijn door een der schepen van het blokkeerend eskader, desniettegenstaande de blokkade zouden trachten te breken. Een eenvoudig middel om dit te constabeeren zou hierin kunnen bestaan, dat men in de scheepspapieren de waarschuwing opteekende (Hamburger Börsenhalle, 5 u. 6 Januar 1860).

²⁴⁾ bl. 251. Hautefeuille, *propriétés privées*, p. 26 et suiv. Deze schrijver gaat zoover van te zeggen: „que la proposition non seulement n'est pas conforme aux lois de l'humanité, mais qu'elle est complètement contraire à ces lois saineement entendues.”

²⁵⁾ bl. 252. Quaesties als over de Trent tusschen Engeland en Amerika kunnen hierdoor niet afgesneden worden. Men herinnert zich dat een Noord-Amerikaansch oorlog-stoomschip, de San-Jacinto, Capt. Wilkes, aan boord van de Trent, een Engelsche pakketboot, de H.H. Mason en Slidell, afgevaardigden der Zuidelijke Staten, gevangen nam. De Heer Seward betoogde dat deze Heeren levende depeches waren, maar zag spoedig in dat deze leer onhoudbaar was. Men zie hierover Marquardsen, *Der Trent-fall*, Erlangen, 1862, alsook de reeds vroeger geciteerde verhandeling van Casimir Périer in de *Revue des deux mondes*. 1862, t. XXXVII, p. 421 et suiv.

²⁶⁾ bl. 253. Italiaansch Wetboek van Koophandel, in werking getreden op 1 Januari 1866, artt. 211 en 212. Reeds in 1860 hadden Engeland en Frankrijk, toenmaals in oorlog met China gewikkeld, afgekondigd, dat zij den handel der Chineezzen met hunne onderdanen op geenerlei wijze zouden belemmeren, terwijl Frankrijk bij het tractaat te Zürich de op Oostenrijk genomen schepen teruggaf, en bij een decreet van 29 Maart 1865 tijdens den Mexicaanschen oorlog het beginsel afkondigde. In Amerika was dit reeds vroeger erkend en in toepassing gebracht. In 1856 huldigden twee kleine republieken: Costa Rica en Nieuw-Grenada de onschendbaarheid van den particulieren eigendom ter zee in een tractaat van handel en scheepvaart (zie Aegidi s. 166), en in 1859 bij den oorlog, die in Zuid-Amerika uitbrak, verklaarde de regeering van Buenos-Ayres onder den President Dr. Valentín Alsina, dat zij geen buit wilde maken, zelfs al weigerde de vijand denselfden gedragelijc te volgen. (Medegedeeld door Mr. J. Hsemskerk Az. in de vergadering van Felix).

²⁷⁾ bl. 253. Later heeft Duitschland die bepaling herroepen (12 Januari 1871) een termijn van vier weken stellende, uit overweging, zooals de circulaire van Prins von Bismarck luidt, dat op de Fransche schepen neutrale eigendom zou kunnen zijn geladen, in het denkbeeld dat het niet aan oponthoud zou zijn blootgesteld, maar na verloop van die vier weken was de vrede gesloten, en zoo heeft toch feitelijk Duitschland de bijzondere eigendom des vijands ter zee geëerbiedigd. Zie Rolin-Jacquemyns, *Revue de droit international*, 1871, II, p. 340. Het is opmerkelijk dat, niettegenstaande Duitschland bij besluit van 18 Juli 1870 tot dien maatregel had besloten, zonder wederkeerigheid te eischen, de Kamer van Koophandel te Havre zich den 27 Juli 1870 tot de regeering wendde met het verzoek dat ook Frankrijk den handel des vijands niet zoude belemmeren, en wel op grond: „que la marine marchande française souffrira de toutes les atteintes portées à la marine marchande ennemie etc... Zie Rolin-Jacquemyns, *Revue*, 1870, IV, p. 688.

²⁸⁾ bl. 253. Zie *Revue de droit international*, 1870, IV, p. 686.

²⁹⁾ bl. 254. *Droit public de l'Europe fondé sur les traités*, 2 éd. 1748, t. II, p. 310.

³⁰⁾ bl. 254. *Dei doveri dei principi neutrali verso i principi guerreggianti e di quacsti verso i neutrali*, Napoli, Cap. 10 § 2 dei corseggiare, p. 430.

³¹⁾ bl. 254. Zie o. a. Hautefeuille, *propriétés privées*, p. 11. Asher, *German resolutions and British policy*, p. 19 in de noot deelt mede dat evenzoo in het tractaat tusschen Zweden en Nederland in 1675 gesloten, eene dergelijke bepaling voorkwam. De latere tractaten tusschen Amerika en Pruisen zijn die van 1799 en 1829, te vinden bij de Martens, *Recueil des traités*. De bepaling in het tractaat van 1785 is ook afgedrukt bij Aegidi, s. 148.

³²⁾ bl. 254. Zie Aegidi, s. 149.

³³⁾ bl. 254. *Mémoires de Napoleon*, t. III, ch. 6, p. 304, aangehaald bij Rolin-Jacquemyns, *Revue*, 1870, IV, p. 687 en bij Aegidi, *Inleiding*, s. 8. Deze gaat m. i. te ver door het continentaalstelsel van Napoleon reeds te beschouwen als eene bekrachtiging van die beginselen. Het is waar dat het beruchte Decreet van Berlijn dd. 21 November 1806 gemotiveerd werd door de zucht om Engeland te straffen voor zijne wijze van oorlogvoeren, en dit rijk te brengen tot eene erkenning van de ware beginselen van het volkenrecht, maar het is duidelijk dat dit optreden als verdediger van het volkenrecht slechts een masker was, waarachter Napoleon zijne ware bedoeling, het onderwerpen van Engeland, zocht te verbergen. Treffend zien wij weder in het continentaalstelsel bevestigd, hoe het vernietigen van den handel des vijands om dezen daardoor ten onder te brengen, niet aan het doel beantwoordt. De gevolgen der onnatuurlijke uitsluiting van Groot-Britannië uit de rij der volken is oneindig veel nadeeliger geweest voor het vasteland, dan voor het land welks ondergang besloten was. Men zie hierover Kiesselbach, *Die Continen-*

talsperre in ihre ökonomisch-politischen Bedeutung, ein Beitrag zur Handelsgeschichte, Stuttgart, 1850, en de bekende dissertatie van den Heer W. P. Sautijn Kluit, Geschiedenis en Invloed van het Continentaalstelsel op den staatkundigen en maatschappelijken toestand van Europa. Amsterdam, 1863.

³⁴⁾ bl. 255. Den 2^{den} December 1859 werd aldaar eene vergadering van kooplieden en reeders gehouden, waarin besloten werd de uitgesproken wenschen te formuleeren en den Senaat te verzoeken alle hem ten dienste staande middelen aan te wenden, om die bij de verschillende Regeeringen ingang te doen vinden. Zeer verschillend werden deze voorstellen opgenomen. De Times o. a. bevatte in zijn nummer van 10 December 1859 een allerheftigst artikel (afgedrukt bij Aegidi s. 70), waarin die voorstellen op verregaande wijze werden geridiculiseerd, en de Bremer kooplieden werden vergeleken bij kikvorschen, om wier gekwaak niemand zich bekommert. Later evenwel is de houding van de Times veranderd, terwijl de Economist den 17^{den} December 1859 reeds dadelijk zijne instemming met de te Bremen genomen besluiten betuigde (zie het artikel bij Aegidi s. 71) daarin gevolgd door een groot gedeelte van de Europeesche pers (o. a. de Invalide Russe, terwijl het Journal des Débats het bestreed). Ook het Handelsblad koos terstond voor het nieuwe beginsel partij (zie de leading-artikelen in de nummers van 21 en 24 Januari 1860), terwijl het nog onlangs op de zaak terugkwam naar aanleiding van het den 27^{sten} Januari 1871 door de Kamer van Koophandel te Amsterdam ingediend adres (zie de leading-artikelen in dat blad van 24, 25, 26 en 28 Februari 1871, terwijl het adres in zijn geheel is afgedrukt in het nummer van 31 Januari 1871).

³⁵⁾ bl. 255. Het eenige lid van den Rijksdag, dat tegenstemde, was de generaal Vogel van Falckenstein (zie Rolin-Jaequemyns, Revue, 1869, I, p. 156). De belangrijke toen uitgesproken redevoeringen zijn in hun geheel te vinden bij Aegidi, zur Reform des Seekriegsrechts, Berlin 1868. Reeds in 1860 had de Heer van Ronne in de Pruisische Kamer van afgevaardigden en de Heer Groddeck in het Heerenhuis een dergelijk voorstel gedaan, dat toen echter niet in behandeling was genomen. Zie Aegidi, Feindes Schiff unter Feindes Flagge, s. 66.

³⁶⁾ bl. 255. Men zie de adressen van de Kamers van Koophandel te Amsterdam, dd. 17 December 1859 en 27 Januari 1871, en te Rotterdam, dd. 23 Dec. 1859. Het verdient hier nog vermelding, dat ook op het internationale handelscongres te Cairo in November 1869 besloten is alles in het werk te stellen om de aanneming van het beginsel te verkrijgen.

³⁷⁾ bl. 255. Het verslag van de in Felix Meritis gehouden vergadering is te vinden in het Handelsblad van 16 Januari 1860, terwijl het adres aan den Koning in zijn geheel voorkomt in het Handelsblad van 23 April 1860. Het met de redactie van dat adres belaste comité bestond uit de HH. Mr. J. Heemskerk Azn.,

Jhr. Mr. J. de Bosch Kemper, F. van Heukelom, A. van Geuns, Joan Muller, A. van Kempen en Mr. E. N. Rahusen. In die vergadering werd door den Heer Joan Muller een brief voorgelezen van den Heer Mr. J. R. Thorbecke, dd. 7 Januari 1860, waarin deze de quaestie behandelt en adviseert niet dadelijk *onaantastbaarheid* te vorderen, maar *het afsien van toeëigening*. Hij achtte het reeds veel gewonnen, zoo de oorlogvoerende mogendheid zich met de bevoegdheid van schepen en goederen aan te houden vergenoegde, onder voorwaarde van verrekening bij de vrede.

³⁸⁾ bl. 256. Bij Aegidi s. 87 en folg. vindt men de depeche van den Minister van Goltstein, alsmede de antwoorden der verschillende regeeringen aan onze gezanten.

³⁹⁾ bl. 256. Zie Aegidi, Zur Reform des Seekriegsrechts, Vorwort en s. 7.

⁴⁰⁾ bl. 257. De Minister van Zuylen berichtte den 12 Juni 1860 nog aan de Nederlandsche gezanten, dat het Haagsche Kabinet de zaak niet uit het oog verloor; dat het een congres wel voor de beste wijze hield om haar aanhangig te maken, maar dat het bij gebreke van een congres er op bedacht zou zijn een ander middel te bedenken, terwijl de Heer Rochussen, toenmaals gezant te Kopenhagen, en vroeger in Parijs zeer voor de zaak werkzaam, in eene depeche aan den Minister er op wees, hoe verkeerd het was, altijd eerst een oorlog af te wachten, en het zenden van notaas ten sterkste aanraadde, zie Aegidi, Einleitung s. 16.

⁴¹⁾ bl. 257. Zie Handelingen van de Staten-Generaal, zitting van de Tweede Kamer den 18^{den} Maart 1864. Het antwoord van den Minister werd uitgelokt door de vraag van den Heer Wintgens of de Regeering niet zou kunnen beletten dat de Hollandsche ladingen, op dat oogenblik in Deensche en Duitsche schepen zeilende, door de oorlogschepen der strijdvoerende partijen werden opgebracht. Men zie verder de toen gevoerde discussies. De opvatting van den Heer Wintgens als zou het woord „insaisissable” in de Verklaring van Parijs medebrengen, dat de neutrale lading niet mag worden verhinderd de reis te vervolgen, werd toen m. i. terecht bestreden.

⁴²⁾ bl. 257. Dat dit gerucht ook tot Italië was doorgedrongen, en daaraan geloof werd gehecht, bewijst de verhandeling van Prof. Vidari in de Revue, 1871, II, p. 268. Men zie echter de noot aldaar van de Redactie.

⁴³⁾ bl. 257. Zie Aegidi, s. 25.

⁴⁴⁾ bl. 257. Onwillekeurig komt ons hier de brochure voor den geest, die onlangs in ieders handen was: Engeland's val. 1875—1925. De slag van Dorking. Uit het Engelsch door Dr. G. J. Dozy. Deventer 1871.

⁴⁵⁾ bl. 257. Men zie drie daarover door Cobden geschreven brieven, te vinden bij Aegidi, s. 25 folg. M'Culloch (a Dictionary of commerce and commercial

navigation, London, 1869, p. 921) daarentegen bestrijdt het beginsel. Hij erkent wel de onhoudbaarheid van den tegenwoordigen toestand, maar komt juist daardoor tot het resultaat, dat Engeland bij een oorlog de Verklaring zal opzeggen.

⁴⁶⁾ bl. 258. Men zie het verslag van de zitting van het Lagerhuis dd. 14 Juli 1857 (Aegidi s. 31), dd. 18 Febr. 1861 (Aegidi s. 97), dd. 11 Maart 1862 (Aegidi s. 111), dd. 17 Maart 1862 (Aegidi s. 125) en dd. 2 Maart 1866 (Aegidi s. 143). Een ijverig voorstander van het beginsel in Engeland is de Heer Lindsay, lid van het Parlement en voornaam reeder, die op eigen kosten eene reis naar Amerika ondernam om aldaar in de voornaamste koopsteden ten gunste van het beginsel voordrachten te houden en op die wijze de geestdrift daarvoor op te wekken, hetgeen hem volkomen gelukte.

DE DESCENDENTIE-LEER.

INWIJDINGSREDE

UITGESPROKEN

BIJ DE AANVAARDING VAN HET HOOGLEERAARSAMBT IN DE PHYSIOLOGIE
AAN HET ATHENAEUM ILLUSTRE TE AMSTERDAM ,

DEN 2den OCTOBER. 1871

DOOR

Dr. T. P L A C E.

EDEL-ACHTBARE HEEREN, BURGEMEESTER, WETHOUDERS EN
LEDEN VAN DEN RAAD DEZER STAD!

EDEL-ACHTBARE HEEREN, CURATOREN VAN HET ATHENAEUM
ILLUSTRE!

WEL-EDEL-GESTRENGE HEER, SECRETARIS VAN HET COLLEGIE
VAN CURATOREN!

HOOGGELEERDE HEEREN, HOOGLEERAREN AAN HET ATHE-
NAEUM EN DE SEMINARIËN, LECTOREN AAN HET ATHENAEUM,
HOOGGEACHTE AMBTGENOOTEN!

ZEER ACHTBARE HEEREN, AAN WIE DE HANDHAVING DES
RECHTS IS TOEVERTROUWD!

WEL-EERWAARDE HEEREN, LEERAREN VAN DEN GODSDIENST!

WEL-EDELE ZEERGELEERDE HEEREN, DOCTOREN IN DE VER-
SCHILLENDE FACULTEITEN!

WEL-EDELE HEEREN, STUDENTEN VAN HET ATHENAEUM IL-
LUSTRE!

GIJ ALLEN, DIE DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOOR-
DIGHEID VEREERT!

ZEER GEËERDE TOEHOORDERS!

Wanneer wij onze blikken laten gaan over de geschiedenis der natuur-
wetenschap, dan zien wij, dat zij niet zonder veel strijd en inspanning,
slechts door trapsgewijze ontwikkeling haar tegenwoordige hoogte heeft
bereikt. De verhouding, waarin de mensch stond tegenover de natuur,
was telkens eene andere; telkens moest dus zijn oordeel over haar ook
wijzigingen ondergaan. De natuur met hare eeuwige wetten blijft wel
onveranderd dezelfde, doch het menschelijk verstand is voor ontwikkeling
vatbaar. Zoo wordt de geschiedenis der natuurwetenschap een beeld van
de geschiedenis van den menschelijken geest. De aanvankelijke bewonde-

ring van treffende natuurtooneelen, niet zelden met vrees en angst gepaard, kon slechts een gevoel van machteloze afhankelijkheid doen ontstaan. Het vragend gemoed zocht bevrediging in vage begrippen van bovennatuurlijke krachten, en de mensch vormde zich voorstellingen van hoogere wezens naar zijn beeld. Doch alleen in de eerste tijden van het zich ontwikkelend denkvermogen konden deze beschouwingen voldoen. Naarmate het verstand strenger eischen deed gelden, werd het gebied der phantasie meer beperkt. Allengs werd het duidelijk, dat vele verschijnselen aan vaste regels gebonden zijn. Meer onbevooroordeelde waarneming leidde tot dieper inzicht. Geheele groepen van verschijnselen werden onder één begrip samengevat. Zoo ontstond de voorstelling van wetten, die geen uitzondering kennen en voor willekeur geen ruimte overlaten. Met het toenemen der kennis werden steeds nieuwe gezichtspunten geopend. Iedere beantwoorde vraag deed nieuwe vragen stellen. De grenzen van het gebied der wetenschap werden meer en meer uitgezet, maar ook het nog onbekende daar achter werd steeds grooter. Mochten de verkregen resultaten dus ook onbeduidend schijnen, toch kon het rusteloos streven met vertrouwen worden voortgezet, want de eenmaal ingeslagen weg was gebleken de ware te zijn. Hij moest noodwendig tot steeds schoonere uitkomsten leiden. En dit vertrouwen is niet beschaamd. Van lagere wetten, die slechts voor enger begrensde groepen van verschijnselen gelden, klom men allengs tot hoogere, meer omvattende op, en zoo is ten slotte de onwrikbare overtuiging geboren, dat een streng, noodwendig, causaal verband al de verschijnselen der natuur samenvlecht.

Niet overal echter op het ruime gebied der natuurkennis kon zich deze overtuiging even gemakkelijk ontwikkelen. Terwijl reeds lang de zekerheid was verkregen, dat in de geheele anorganische natuur elk verschijnsel aan onverbiddelijke wetten gebonden is, werd dit voor het groote rijk der organische wereld nog lang niet algemeen aangenomen. Het leven, met zijn ingewikkelde, schier onbegrijpelijke processen, gebonden aan eigen vormen, scheen door de bekende natuurkrachten niet te kunnen worden verklaard. Het scheen zelfs, alsof gedurende het leven aan het blinde spel der natuurkrachten door een andere kracht paal en perk werd gesteld. Was het leven ontvloden, dan verkregen de gewone scheikundige

krachten hare rechten en trad de ontbinding in. Zoo ontstond de hypothese der levenskracht, die zoo lang de leer van het leven beheerschte. Doch niet alleen het leven van het individu, ook het bestaan en de aard der geheele levende natuur, scheen door de bekende natuurkrachten onverklaarbaar te zullen blijven. De tallooze verscheidenheid der bewerkte wezens, met de in het oog loopende doelmatigheid van hun bouw en hunne functies, juist beantwoordende aan de omstandigheden waaronder zij verkeerden, de algemeen erkende harmonie, die zich in plantaardig en dierlijk leven openbaart, scheen met noodwendige natuurwetten niet te rijmen. Hier waren krachten in het spel gelegen buiten de natuur. Men zag zich gedwongen tot het aannemen van eindoorzaken, en riep dus de verbeeldingskracht te hulp, waar het verstand te kort geschoten was.

Thans is echter ook op dit gebied licht gekomen. De in de jongste tijden zoo snelle vorderingen van chemie en physica, in verband met nauwkeurig anatomisch en physiologisch onderzoek der organismen, hebben nieuwe denkbeelden voorbereid. Voor het heldere licht der wetenschap zijn de oudere willekeurige hypothesen verbleekt. De onhoudbaarheid der denkbeeldige levenskracht werd aangetoond en aan de physiologie haar rechtmatige plaats in de rij der strenge natuurwetenschappen aangewezen. In de geheele organische natuur erkent men meer en meer de heerschappij van onveranderlijke wetten, en zoo staat ook hier als hoogste doel voor oogen: de kennis van het causaal verband, dat alle verschijnselen omvat.

De bereiking van dit doel schijnt eerst voor de verre toekomst weggelegd, doch onze eeuw mag er roem op dragen, meer dan eenige andere den vooruitgang der wetenschap te hebben bevorderd. Want niet het voortdurend toenemen van het aantal der bekende feiten kan den maatstaf leveren voor de beoordeeling van den vooruitgang. De onsamenhangende feiten, hoe groot hun aantal ook zijn moge, hebben weinig betekenis. Eerst wanneer hun onderling verband is aangetoond, verkrijgen zij wetenschappelijke waarde. Hoe meer dus is geschied om den wettigen samenhang der verschijnselen te leeren kennen, des te grooter mag de vooruitgang heeten, want elke stap in die richting brengt ons nader bij ons hoogste doel.

De groote vorderingen, die de wetenschap in dezen zin in de laatste honderd jaren gemaakt heeft, zijn U allen bekend. Ik behoef U slechts de twee grootste en belangrijkste natuurwetten te herinneren, die immer uitgesproken zijn: de wet van de onvergankelijkheid der stof en de wet van het behoud van arbeidsvermogen. Deze twee wetten hebben helder licht geworpen op den samenhang van alle natuurverschijnselen. Hare algemeene geldigheid eischte ook in de verschijnselen van het stoffelijk leven, van planten en dieren, niets dan strenge noodwendigheid te zien en ze te herleiden tot physische en chemische processen, die van de onveranderlijke grondkrachten der stof afhankelijk zijn.

Maar een niet minder grooten vooruitgang is de natuurwetenschap verschuldigd aan de leer van de descendentie der organische wezens. Was door de twee zoo even genoemde wetten de eerste stoot gegeven om het stoffelijke leven van het individu op bekende processen te herleiden, in de leer der descendentie heeft zich het krachtige streven geopenbaard het bestaan en den aard der geheele organische natuur tot bekende natuurwetten en grondkrachten terug te brengen. Stelden de wetten van het behoud van stof en van het behoud van kracht het oorzakelijk verband der levensverschijnselen in het helderste licht, de descendentie-leer wijst op den noodwendigen samenhang van al de duizenden verschijnselen, waarin de planten- en dierenwereld zich openbaart. In het begin dezer eeuw als hypothese uitgesproken, is zij vooral door het genie van Darwin tot een allesomvattende theorie uitgebreid. Zij geeft het verband aan tusschen al de verschijnselen der organische wereld van het vroegst verleden af tot op dezen tijd. Zij geeft rekenschap van den merkwaardigen ontwikkelingsgang van het individu. Zij verklaart de doelmatigheid van alle organismen ten opzichte van hunne levensbehoeften, en roept daarbij geene andere krachten en wetten te hulp, dan die in de natuur zelve gelegen zijn. Zij legt den grondslag tot eene meer ware en meer verheven natuurbeschouwing en de gevolgen, die hare algemeene erkenning moet na zich slepen, zijn nog nauwelijks te overzien.

Ik heb mij voorgenomen G. T. de leer der descendentie in hare wording te schetsen en de gronden, waarop zij steunt, in korte trekken voor U bloot te leggen. Alvorens daartoe over te gaan, moeten wij eerst een

blik werpen op de bewerkte natuur en de merkwaardige harmonie, die zich in al hare verschijnselen voordoet, in enkele bijzonderheden nagaan, want het is juist die innige samenhang der verschijnselen, die ons dwingt naar een causaal verband te zoeken, dat alleen in de theorie der descendentie te vinden is.

Verleent mij daartoe eenige oogenblikken Uwe welwillende aandacht.

Bijna de geheele oppervlakte onzer planeet is met planten en dieren overdekt. Hetzij wij opklimmen tot op de toppen der bergen of neerdalen tot in de diepte der zee, van den evenaar tot aan de poolstreken, waar het eeuwig ijs aan leven en bestaan paal en perk heeft gesteld, telkens treedt ons het leven in duizenden vormen te gemoet. De rijkdom is zoo groot, dat het verstand zich daarvan nauwelijks een denkbeeld vormen kan. Maar toch is het niet zoo zeer die ontzaglijke rijkdom aan levende wezens van allerlei aard, die ons het meest treft. Veel meer dwingt de onmiskenbare samenhang, die ons uit de geheele natuur tegenstraalt, ons tot eerbiedige bewondering. Tusschen planten en dieren bestaat een eeuwigdurende wisselwerking. De planten putten de stoffen, die zij behoeven, uit den bodem en uit den dampkring, doch zij zelve verstrekken tot voedsel aan de dieren. Deze geven aan bodem en dampkring in veranderden vorm de stoffen terug, die het leven der planten moeten onderhouden. Behalve voedsel nemen de dieren zuurstof op en ademen koolzuur uit. Door de zuurstof worden de bestanddeelen van hun lichaam geoxydeerd, en het daarbij verbruikte chemisch arbeidsvermogen wordt in andere vormen van arbeid omgezet. Het uitgeademde koolzuur wordt door de plant opgenomen en onder den invloed van de stralen der zon ontbonden. De plant geeft de zuurstof aan den dampkring terug, en legt de koolstof in hare weefsel-elementen vast. De levende kracht van het zonnelicht is nu in chemisch arbeidsvermogen overgevoerd en wordt de bron voor de verschijnselen van het dierlijke leven. Het bestaan van planten en dieren is aldus met noodwendigheid aan elkaar gebonden: het eene is de voorwaarde voor het andere. Doch een nog veel inniger verband tusschen planten- en dierenwereld openbaart zich, wanneer wij nagaan, hoe die planten en dieren, die te zamen dezelfde streken bewonen, van elkaar

afhankelijk zijn. Vooreerst leveren de planten de eigenaardige voedsels, die de met hen levende dieren behoeven, maar omgekeerd is het voortbestaan van vele planten aan dat van sommige dieren gebonden. Voor de bevruchting wordt dikwijls de hulp van insekten vereischt. Bijen en wespen halen den honig uit de bloemen en brengen daarbij het stuifmeel van de eene bloem naar de andere over. De dieren hebben op hun beurt hunne vijanden, waaraan zij tot voedsel verstrekken. Zoo zijn alle soorten van planten en dieren weer nuttig voor andere soorten, en vormt de geheele flora en fauna eener streek een harmonisch geheel, waarin elke kleine verandering een geheele reeks van wijsigingen na zich slepen moet.

Niet alleen bestaat echter die volkomen harmonie der levende wezens in betrekking tot elkaar, even sterk openbaart zij zich ten opzichte der hen omringende natuur. Niet overal vinden wij dezelfde soorten van planten en dieren. Elke streek brengt hare eigen soorten voort. Vergelijk de keeringsgewesten met de poolstreken, hoe groot is niet het verschil! Doch ook minder groote verschillen in den aard der woonplaatsen vinden wij in hunne bewoners uitgedrukt. Iedere landstreek, die in physische levensvoorwaarden eenigermate belangrijk afwijkt van de aangrenzende gewesten, heeft een eigen flora en fauna. Wanneer wij een hoogen berg beklimmen, vinden wij aan zijn voet, aan zijn helling en op zijn top telkens andere planten en dieren. Overal zijn echter de omstandigheden juist van dien aard, als de daarlevende organismen ze voor gezondheid en leven vereischen.

Zoo zien wij dus, dat de levende wezens zoowel in betrekking tot elkaar als tot de hen omringende natuur niets dan de schoonste harmonie vertoonen, en reeds rijst de vraag: hoe kwam die innige samenhang tot stand?

Maar nog veel treffender verschijnselen doen zich voor aan ons oog, wanneer wij nagaan hoe elk dier is ingericht juist in overeenstemming met zijne levensbehoefte, hoe zijn geheele organisatie beantwoordt aan den aard van het voedsel en aan de wijze, waarop het zich zijn voedsel verschaffen moet.

Ik behoef U slechts te wijzen op de groote verschillen, die de spijsverteringsorganen van plantetende en vleeschetende dieren aanbieden, en die niet alleen in het maakel van het darmkanaal, maar ook in het tand-

stelsel en de inrichting van het kaakgewricht duidelijk zijn uitgedrukt, — op de buitengewone kracht en vlugheid der roofdieren, — op de nauwelijks hoorbare vlucht der nachtelijke roofvogels, die hun prooi onverwachts overvallen. — Ook de scherpte der zintuigen is volkomen geëvenredigd aan de behoeften. Hoe fijn is niet het gehoor ontwikkeld bij de meeste dieren, die aan talrijke vijanden blootstaan en die daarin een middel hebben om bij tijds het naderend gevaar te ontvluchten. Hoe volmaakt is niet het oog van den roofvogel ingericht. Hoog in het luchtruim zwevend overziet de condor de onmetelijke vlakte, die onder hem ligt uitgespreid, en weet met zekerheid het kleine dier te ontwaren, dat hem ten offer vallen moet. Hoe geheel anders is het oog der nachtelijke roofdieren en toch niet minder overeenkomstig met hunne behoeften. Verblind door helder daglicht, zijn zij in staat in het nachtelijk duister hun prooi te bemachtigen, waar voor het ook van den mensch slechts ondoordringbare duisternis heerscht.

Zelfs de kleur der uitwendige bekleedselen staat met de levensvoorwaarden in innig verband. Meerendeels steken dieren, die op open vlakten, sneeuwvelden, heiden of woestijnen leven niet veel van hunne omgeving af. Blijkbaar zullen zij daaraan een grootere mate van veiligheid ontleenen, en ook hier zien wij dus de schoonste overeenstemming tusschen den aard der organismen en de voorwaarden, waarvan hun leven en bestaan afhankelijk is.

Die voorbeelden zouden zich tot in het oneindige laten vermenigvuldigen, doch ik mag niet meer van Uw geduld vergen. Ik heb slechts de voorstelling bij U willen verlevendigen, hoe innig de harmonie is, die ons uit de geheele organische wereld tegenstraalt.

Wanneer wij nu naar den aard dier harmonie vragen, dan moeten wij bekennen, dat zij in het algemeen het karakter van hooge doelmatigheid draagt. Immers overal zijn de middelen aanwezig, die juist beantwoorden aan een bepaald doel, waarvoor die middelen gegeven schijnen. Ten allen tijde moest die voorstelling zich aan den mensch opdringen. Men kan inderdaad de bewerkte wezens met niets beter vergelijken, dan met de schoonste kunstwerken van 's menschen hand, al hebben de voortbrengselen der natuur in menig opzicht een veel hooger graad van vol-

komenheid bereikt. Zooals de werken van den mensch als de uiting van zijn verstand moeten beschouwd worden, zoo stelde men zich voor dat planten en dieren door onmiddellijke inwerking van een hoogste wijsheid waren tot stand gebracht. Men nam aan, dat elke soort afzonderlijk was geschapen, en dat aan elk hunner een bepaalde bestemming in de groote huishouding der natuur was aangewezen, tot wier vervulling zij met de noodige hulpmiddelen waren toegerust.

De hooge graad van volkomenheid en de in 't ooglopend doelmatige inrichting der organismen kon bij deze voorstelling niet bevreemden. Men beschouwde de harmonie in de natuur als gegeven, en de behoefte om haar wezen te doorgronden en naar de kennis harer oorzaken op te klimmen werd niet gevoeld.

Schier uitsluitend bepaalde men zich tot de beschrijvende studie der levende natuur, en waar men een verklaring zocht voor den eigenaardigen bouw der organismen, daar dacht men die te hebben gevonden, wanneer men het vermeende doel had opgespoord. Men vergat, dat een verschijnsel eerst dan verklaard mag heeten, wanneer de wetten, waaraan het gebonden is en de oorzaken, die er aan ten gronde liggen, zijn blootgelegd, en in tegenstelling met de overige natuurwetenschappen, waar men den wet-tigen samenhang der verschijnselen trachtte op te sporen; was ten opzichte der levende natuur de vraag naar het doel voor de vraag naar den grond in de plaats getreden, en bleef men staan op het bekrompen standpunt der teleologie.

Zelfs hij, die het recht der teleologische beschouwing niet zou willen in twijfel trekken en in hare uitspraken verklaringen der verschijnselen meent te mogen zien, kan het gebrekkige harer pogingen niet ontveinzen. Immers hoe groot in het algemeen de doelmatigheid in den bouw der organismen ook zijn moge, toch valt het niet te ontkennen, dat in menig opzicht van doelmatigheid geen sprake kan zijn. Bijna in elke plant, in elk dier komen deelen voor, die hunne volkomen ontwikkeling niet hebben erlangd, zoogenaamde rudimentaire organen, die nimmer van eenig nut kunnen zijn voor het individu. Wat beteekenen meeldraden zonder helmknoppen in vrouwelijke bloemen of gebrekkig ontwikkelde stampers in mannelijke bloemen, bij planten met gescheiden geslacht? Wat beteeke-

nen de door de huid bedekte oogen van dieren, die onder den grond in hollen leven, waar nimmer een zonnestraal doordringen kan? In zulke gevallen is de teleologie niet in staat ook maar in schijn een verklaring te kunnen geven, zij zijn in strijd met haar beginsel en toonen voldoende het ontoereikende der teleologische beschouwing aan.

Het moet daarom als een ontzaglijke vooruitgang worden aangemerkt, dat zich in den loop dezer eeuw een andere opvatting der levende natuur ingang heeft verschaft, die tot een werkelijke verklaring der verschijnselen leiden kan. Voor de oude hypothese van den zelfstandigen oorsprong van planten en dieren, als gevolg van het ingrijpen van bovennatuurlijke krachten in het wettig verloop der natuurverschijnselen is de voorstelling eener langzame ontwikkeling, de leer der descendentie, in de plaats getreden. Volgens haar stammen alle organismen, die thans leven of in den loop der tijden hebben bestaan, van enkele weinige grondvormen af en hebben zich allengs, volgens vaste wetten, daaruit ontwikkeld.

Hoe schoon en verheven is deze beschouwing! Niet door herhaalde nieuwe scheppingen, die inbreuk maken op den wettigen gang der natuurverschijnselen, heeft de Schepper Zijn werk tot hooger volmaking opgevoerd; neen, eenmaal is aan de stof het aanzijn geschonken en zijn de wetten bepaald, die zoowel aan de wording van het heelal als aan de ontwikkeling van het leven op onze planeet ten gronde liggen en in de éénheid der natuur erkent de sterveling de almacht en de wijsheid van Hem, dien hij aanbidt.

Hoezeer deze voorstelling eener allengs voortgaande, wettige ontwikkeling ook den stempel der waarheid dragen moge, toch kan het ons niet bevreemden, dat zij niet gemakkelijk ingang vond. Was zij niet lijnrecht in strijd met de oude begrippen, die zoo diep waren geworteld in het menschelijk verstand? Men had de soorten van planten en dieren zoo lang als constant en onveranderlijk opgevat en de waarneming scheen daarmee niet in strijd. De groote standvastigheid in het karakter der soorten viel niet te miskennen. De kenmerken der ouden worden steeds teruggevonden in de jongen, en in de tijdsruimte, die het menschelijk geslacht kon overzien, had geen merkbare verandering plaats gehad. Geen wonder, dat een felle strijd ontbranden moest, toen een nieuwe beschouwing zich

haar weg begon te banen. De leer der descententie werd aan de strengste critiek onderworpen en haar nederlaag scheen aanvankelijk gewis. Doch de scheppende hand van den genialen Darwin heeft haar op nieuw in eere hersteld. Wat vroeger waarschijnlijk heeten mocht, draagt thans het karakter van zekerheid. Van jaar tot jaar is het aantal harer aanhangers toegenomen, en het is nu niet meer twijfelachtig aan welke zijde de zege blijven zal.

Aan de groote, overwagende verdienste van Darwin is het wel toe te schrijven, dat de descententie-leer gewoonlijk met den naam van Darwin's theorie bestempeld wordt, doch de rechtvaardigheid eischt, dat wij teruggaan in de geschiedenis en zien, wie de groote mannen zijn geweest, die den eersten stoot tot deze nieuwe heilzame richting in de wetenschap hebben gegeven. Twee namen moeten hier vooral worden genoemd: Goethe en Lamarck.

Goethe, die zich als dichter en als natuuronderzoeker schier even grooten roem verwierf, heeft wel is waar de leer der descententie nergens in haar geheel blootgelegd, doch in zijne botanische en zoölogische geschriften is duidelijk te zien, hoe diep hij van de éénheid der geheele organische natuur was overtuigd. Het was niet slechts een onbepaald voorgevoel, dat in den dichter leefde: in zijne klassieke werken over de metamorphose der planten en in zijne ontwikkelingstheorie van den schedel der gewervelde dieren zijn de ideeën uitgesproken, die aan de descententie-leer ten gronde liggen, al blijft doorgaans zijne voorstelling min of meer in een philosophisch waas gehuld.

Lamarck was de eerste, die de leer der descententie duidelijk heeft geformuleerd. In zijn beroemde *Philosophie zoölogique*, verschenen in 1809, heeft hij zijne denkbeelden uitvoerig ontwikkeld. Hij sprak het openlijk uit, dat het oude begrip van de onveranderlijkheid der soort onhoudbaar was, en leerde, dat alle organismen door eene allengs voortschrijdende verandering uit lagere levensvormen waren ontstaau. Uitwendige invloeden en veranderingen in de levensbehoeften hadden, volgens zijne meening, telkens wijzigingen tot stand gebracht, en door de erfelijkheid waren zij van geslacht tot geslacht voortgeplant. Zoo waren allengs nieuwe soorten ontstaan, die van de moedersoorten meer en meer afwe-

ken en in het algemeen een hoogere ontwikkeling deelachtig werden. Het meeste gewicht hechtte Lamarck aan het gebruik en onbruik der organen, en hoewel hij in dit opzicht van eenzijdigheid niet geheel vrij te pleiten is, zoo moet toch worden erkend, dat hij volkomen terecht in de wetten der veranderlijkheid en der erfelijkheid den grond der voortschrijdende ontwikkeling der dieren gevonden had.

Lamarck was zijn tijd ver vooruit en vond slechts weinig aanhangers. Voor zoo stout een hypothese was de wetenschap nog niet rijp. Voornamelijk was het Cuvier, die zich krachtig verzette tegen de leer van Lamarck, toen zij in Geoffroy S. Hilaire haar woordvoerder vond. Zijne buitengewone kennis op het gebied der systematiek stelde hem in staat talrijke voorbeelden aan te voeren, waardoor de onveranderlijkheid der soort zonneklaar scheen te worden bewezen. Waar zoovele feiten met Lamarck's hypothese blijkbaar in strijd waren, achtte hij haar ten eenen male verwerpelijk. Op het toenmalig standpunt der wetenschap werd aan den eenen kant de waarde van Cuvier's argumenten veel te hoog geschat, en aan den anderen kant ontbrak het nog aan genoegzame feiten om de leer der descendentie voldoende te steunen. De autoriteit van Cuvier besliste — en de hypothese van Lamarck werd door de wetenschap verworpen.

De overwinning door Cuvier behaald bleef niet zonder gevolgen. De teleologie begon weer trotsch haar hoofd te verheffen en de leer van de onveranderlijkheid der soort werd opnieuw tot dogma verheven. Men bekommerde zich niet meer om Lamarck's inzichten, wier hooge beteekenis niet begrepen was. Doch terwijl in de beschrijvende natuurwetenschappen de hoop was opgegeven om dieper in het wezen der organische natuur door te dringen, ging het eerst een helder licht op van de zijde der physiologie.

Ten onrechte zegt Haeckel: „In den letzten drei Jahrzehnten, welche vor dem Erscheinen von Darwin's Werk verflossen, vom Jahre 1830 bis 1859 blieben in den organischen Naturwissenschaften, die Schöpfungsvorstellungen durchaus herrschend, welche von Cuvier eingeführt waren.” Haeckel, die met geestdrift en talent zooveel tot de verbreiding der descendentie-leer heeft bijgedragen, zag voorbij, dat zich intusschen in de physiologie een richting openbaarde, die met noodzaaklijkheid tot de leer der descendentie

voeren moest. De teleologie, die hier zoo lang onbetwist had geheerscht, werd meer en meer verlaten. Overtuigd, dat het zoeken naar het doel der verschijnselen even ijdel als onvruchtbaar is, wilde men hun grond, hunne oorzaken leeren kennen. Henle had met scherpe critiek uit de pathologie de oude ontologische begrippen verbannen, en op het gebied der physiologie gaf Dubois-Reymond het voorbeeld van een strenge toepassing der causale methode.

Men beschouwde de organische wezens, hun weefsels en organen als gegeven en trachtte uit hun bouw en samenstelling de verschijnselen met noodwendigheid af te leiden. Maar kon men zich hiermede op den duur tevreden stellen? Had niet de teleologie het recht te vragen: zoo ge de doelmatigheid ontkent, van waar dan de harmonie, die zich in de geheele levende natuur zoo duidelijk openbaart?

Op die vraag gaf Donders reeds in 1848 het antwoord in zijne merkwaaardige redevoering: *de harmonie van het dierlijke leven, de openbaring van wetten*. Donders sprak daarin het eerst klaar en duidelijk uit, dat de harmonie van het dierlijk leven de openbaring van wetten is. De doelmatigheid in de natuur verliest daardoor het raadselachtige van haar karakter. De harmonie, wier bewondering zoolang aan teleologische beschouwingen voedsel gaf, is het noodwendig gevolg der heerschappij van natuurwetten en voor de ingewikkelde verschijnselen van het dierlijk leven moet, even als voor elk ander natuurverschijnsel, de oorzaak in de onveranderlijke eigenschappen en grondkrachten der stof worden gezocht. — De wetten, die aan de harmonie ten gronde liggen, werden door Donders genoemd: de wet der gewoonte, de wet der oefening en de wet der erfelijkheid. Door de gewoonte d. i. door de invloeden, waaraan het duurzaam is blootgesteld, wordt elk dierlijk wezen in zijn organisatie zoodanig gewijzigd, dat het aan die invloeden harmonisch beantwoordt. Door oefening, d. i. door den aanhoudenden invloed van den wil of van andere omstandigheden, wordt elk orgaan, elk lichaamsdeel zoodanig veranderd, dat het beantwoordt aan hetgeen de wil of de omstandigheden er van eischen.

Talrijk zijn de gronden, voor deze wetten aangevoerd. Aan hare juistheid valt niet te twifelen. Wat is het acclimateeren anders dan eene wijziging van het organisme onder den invloed eener vreemde luchtstreek,

eene wijziging in dien zin, dat het beantwoordt aan de heerschende temperatuur en de overige invloeden aan dit klimaat verbonden? En blijkt niet het groote vermogen der oefening klaar en duidelijk in de spieren en in de zintuigen? Worden niet door oefening tegelijk met onze krachten de spieren zelve ontwikkeld? Hebben niet bij blindgeborenen gehoor, gevoel en reuk een scherpte en fijnheid bereikt, dat ze het gemis der oogen grootendeels vergoeden? Erkent niet de zeeman in een stip aan den horizon een schip in volle zeilen, terwijl het voortdurend bezighouden met kleine voorwerpen bijziendheid ten gevolge heeft?

Waarlijk met de kennis dezer wetten toegerust, kan het ons niet bevreemden, dat overal tusschen de physische levensvoorwaarden en den aard der organismen zoo groote harmonie bestaat, — want immers die voorwaarden zijn het, die de organisatie bepalen. Evenmin kan het onze verwondering wekken, dat de inrichting van elk dierlijk wezen zoo juist aan zijne behoeften beantwoordt, — want de behoefte heeft immers voortdurende oefening ten gevolge gehad. Doch op zich zelve zijn deze twee wetten nog ontoereikend; een derde wet wordt nog vereischt; het is de wet der erfelijkheid. Wat in het individu krachtens de wetten van gewoonte en oefening tot stand gekomen is, wordt in de nakomelingen bestendigd, want de toestand der ouders wordt in de kinderen telkens aangeboren. Steeds klimmende harmonie in de schepping is daarvan het gevolg. Zij moet erkend worden als noodwendig, want zij is aan wetten gebonden en elke natuurwet eischt strenge gehoorzaamheid.

Deze beschouwingswijze, uitgesproken in de periode, waarin, volgens Haeckel, het streven naar een dieper inzicht in de wording der organische wereld te vergeefs wordt gezocht, moest immers noodzakelijk voeren tot de vraag naar den oorsprong der organische wezens. Maar laat ik Donders' eigen woorden aanhalen:

„Wanneer wij erkennen als wet, dat is: als eeuwige waarheid voor het verledene, het heden en de toekomst, dat de aard en samenstelling van elk bewerktuigd wezen gewijzigd wordt door de invloeden, waaraan het blootstaat, dan moeten wij met noodzakelijkheid besluiten, dat bij de allengsche ontwikkeling van dierlijke wezens op de oppervlakte onzer planeet, de gesteldheid der onderscheiden kiemen door de invloeden, dat is:

door de omstandigheden is bepaald geworden, en dat trapsgewijze verandering dier omstandigheden tot gedurige wijzigingen, wellicht tot splitsing in thans onderscheiden soorten heeft aanleiding gegeven, zoo evenwel, dat in elke periode de organisatie der dierlijke wezens aan de invloeden van buiten harmonisch geëvenredigd bleef."

Kan men duidelijker spreken? Ligt daarin niet de geheele leer der descendentie opgesloten?

Zoo zien wij dan, dat voor het verschijnen van Darwin's beroemde werken reeds enkele uitstekende natuurkundigen in den vollen zin van het woord de eenheid der natuur hadden begrepen, die onder den rijkdom harer vormen en de afwisseling harer verschijnselen verborgen ligt. Doch in de beschrijvende natuurwetenschappen verkregen deze voorstellingen geen burgerrecht. De leer van den zelfstandigen oorsprong en de onveranderlijkheid der soort bleef de heerschende, al werd allengs door enkelen hare geldigheid niet meer zoo streng als vroeger opgevat.

Inmiddels was echter het aantal der bekende planten en dieren, zoowel der thans levende als der fossile, ontzaglijk toegenomen, en de vergelijkende anatomie had de groote overeenkomst in het maaksel der aanverwante vormen in steeds helderder licht gesteld.

Buitendien had Lyell de geologie geheel hervormd. De strenge scheiding tusschen de geologische perioden, door Cuvier op den voorgrond gesteld, was verworpen en de veranderingen, die de aardkorst had ondergaan, waren teruggebracht tot de werking der onveranderlijke natuurkrachten, die ook thans nog haar invloed doen gelden. Het begrip der onbegrensde tijden was in de wetenschap ingevoerd, en men had begrepen, hoe de enorme veranderingen op de oppervlakte der aarde tot stand konden komen door diezelfde krachten, wier inwerking in de korte tijdsruimte van het menschelijk leven schier onmerkbaar is. De leer der opvolgende scheppingen, aan de geologische perioden beantwoordende, stierf haar eigen dood en in plaats daarvan verrees het schoone beeld van een onafgebroken plantaardig en dierlijk leven van het vroegst verleden af tot op onzen tijd.

Zoo was de bodem voorbereid, waarop de leer der descendentie zich krachtig ontwikkelen kon. De groote massa van empirische kennis deed

allengs de behoefte aan een algemeene verklaring levendig gevoelen. De leer van den zelfstandigen oorsprong der onderscheiden soorten scheen te zeer met den geest der natuurwetenschap in strijd, doch men kon zich nog niet tot het alleen ware en juiste begrip verheffen, dat de oorzaak der steeds hooger en hooger klimmende ontwikkeling van planten en dieren reeds in de eigenschappen en grondkrachten der stof besloten lag. Men meende een streven naar hooger volmaking in de levende natuur te erkennen, zonder evenwel de werkende oorzaken te kunnen aanwijzen, die daaraan ten gronde liggen. Het denkbeeld, dat een hooger beginsel de voortschrijdende ontwikkeling in planten- en dierenrijk beheerscht, kon men niet geheel loslaten en zoo bleef elke poging vruchteloos om tot eene verklaring te geraken, die op het standpunt der zuivere natuurwetenschap in waarheid bevredigen kan.

Door Darwin's geniale theorie van het ontstaan der soorten werd eindelijk nieuw licht en leven in de wetenschap gebracht.

Lamarck's groote hypothese herleefde, en opnieuw ontbrandde de hevigste strijd, doch thans was de uitslag een andere. Het aantal der bestrijders is allengs kleiner en kleiner geworden en Darwin's theorie is in beginsel als waar erkend.

Maar wat is het dan, dat op eenmaal voorstellingen ingang vinden deed, die gedurende eene halve eeuw telkens en telkens voor de critiek der meest uitstekende systematici zwichten moesten?

Het is Darwin's onsterflijke verdienste het ontstaan der soorten op de meest eenvoudige wijze te hebben verklaard. Hij heeft aangetoond, dat variëteiten als wordende soorten moeten worden beschouwd, en dat het ontstaan der variëteiten in de vrije natuur volkomen kan worden geparalleliseerd met het ontstaan der rassen onzer huisdieren en der variëteiten onzer tuinplanten.

Was eenmaal gevonden, dat het tot stand brengen van nieuwe rassen en van nieuwe variëteiten uitsluitend berust op de keuze der individuen, die ter voortplanting worden bestemd, dan was het maar de vraag of een soortgelijk proces in de vrije natuur kon worden aangetoond en de juiste waardeering van den strijd om het bestaan, waaruit slechts bevoorrechte individuen zegevierend te voorschijn treden en zich kunnen voortplanten,

terwijl de anderen te gronde gaan, leerde, dat blinde krachten onbewust in de natuur tot stand brengen, wat de mensch naar willekeur bereiken kan.

Gaan wij na op welke wijze in de veeteelt de rassen worden veredeld, of nieuwe rassen worden gevormd, dan zien wij, dat het eenige middel, waarover de mensch beschikken kan, is de keuze van bepaalde individuen, die de eene of andere gunstige afwijking vertoonen, en die dan ter voortplanting worden bestemd. In elk volgend geslacht moet die keuze met de grootste zorgvuldigheid worden herhaald. Deze methode berust op de wet der erfelijkheid. Indien beide ouders eene eigenschap gemeen hebben, dan zal diezelfde eigenschap bij het meerendeel hunner jongen worden teruggevonden en bij enkelen in nog sterkere mate zijn uitgedrukt. Wanneer nu deze uitsluitend ter voortplanting bestemd worden, dan kan allengs een kleine wijziging door vele generaties heen in een bepaalde richting worden opgestapeld, en zóó een nieuw ras worden gevormd, dat aan de te voren bepaalde eischen voldoet. De zekerheid van te zullen slagen is zoo groot, dat men zelfs in sommige gevallen den tijd bepalen kan, die voor het tot stand brengen van een nieuw ras zal worden vereischt. Het eenige, waar het op aankomt, is dat de keuze steeds met zorg geschiede.

De mensch kan op het tot stand komen van zulke afwijkingen, die voor hem voordeelig zijn, doorgaans slechts weinig invloed uitoefenen, doch zijn zij eenmaal voorhanden, dan kan hij op de zoo even beschreven wijze daarvan partij trekken. Kleine individueele afwijkingen komen evenwel telkens en telkens voor en enkele daarvan kunnen nuttig zijn voor het doel van den mensch. Evenmin als de bladen eener plant volkomen gelijk zijn aan elkaar, evenmin zijn het de dieren, zelfs wanneer zij van denzelfden worp afkomstig zijn. Doch om de individueele eigenschappen, die de keuze moeten leiden, bij dieren en planten nauwkeurig op te merken, wordt de grootste oefening vereischt, en het is volstrekt noodzakelijk uit een groot aantal individuen met de meeste zorgvuldigheid enkelen uit te kiezen, wil men zijne pogingen met den gewenschten uitslag zien bekroond.

De snelle vorderingen, die veeteelt en tuinbouw in den laatsten tijd hebben gemaakt, berusten schier uitsluitend op de strenge toepassing dezer

methode, en de resultaten, langs dien weg verkregen, wekken in de hoogste mate onze bewondering. Hoe groot is niet het aantal der variëteiten van onze vruchtboomen en sierplanten? Hoe talrijk zijn niet de rassen onzer huisdieren en hoe ver loopen die niet uiteen? Het schoonste voorbeeld leveren wel de tamme duiven, wier rassen zoo zeer van elkander verschillen, dat, zoo ze in de vrije natuur voorkwamen, vele voor verschillende soorten zouden worden gehouden.

Wat nu door den mensch door zijne opzettelijke keuze wordt tot stand gebracht, komt in de natuur tot stand, ten gevolge van den strijd om het bestaan.

Elk wezen is gedwongen om strijd te voeren van zijn geboorte af tot aan zijn dood. Strijd tegen vijanden, die zijn leven bedreigen; strijd tegen uitwendige invloeden, die aan zijne ontwikkeling in den weg staan. Slechts de krachtigste en gezondste individuen blijven gespaard; de overigen gaan vroeg te gronde. Maar de hevigste strijd ontbrandt tusschen de individuen, die tot dezelfde soort behooren, die bij elkander wonen en wier leven van de vervulling van dezelfde voorwaarden afhankelijk is. Er is een onophoudelijke wedstrijd om de middelen van het bestaan te erlangen, en zij, die daarin het beste slagen, verdringen de anderen.

De oorzaak van dien strijd ligt in de snelle vermenigvuldiging der organische wezens. Indien alle nakomelingen van een enkel paar bleven voortbestaan, zouden ze in korten tijd de geheele aarde hebben bevolkt. Het spreekt dus wel van zelf, dat een ontzaglijk aantal te gronde moet gaan om voor anderen plaats te maken. Het is de leer van Malthus toegepast op het planten- en dierenrijk. De aarde is niet in staat zoo veel voedsel voort te brengen, als noodig zou zijn om al de individuen, die geboren worden, in 't leven te houden. Er is in de natuur slechts plaats voor een begrensde aantal levende wezens, veel geringer dan dat, wat zich zou kunnen ontwikkelen.

Hoe snel planten en dieren zich vermenigvuldigen, kan door talrijke voorbeelden worden aangetoond. Waar de voorwaarden voor de ontwikkeling der eene of andere soort ergens gunstig zijn, daar neemt het aantal ontzettend toe. In de weivlakten van Zuid-Amerika leven thans onafzienbare kudden van runderen, die allen afkomstig zijn van eenige

uit Europa ingevoerde stamouders, die daar verwilderd zijn. Zoo zijn ook in 't verloop van weinige jaren al onze slooten en kanalen gevuld met de bekende waterplant *Elodea Canadensis*, waarvan eenigé exemplaren naar ons land waren overgebracht.

In het algemeen geschiedt de toeneming in geometrische progressie en men weet, hoe snel daarbij de getallen klimmen.

Elke soort van planten en dieren zou zich in het ongelooftelijke vermenvuldigen, indien niet juist daardoor de hevigste strijd om het bestaan veroorzaakt werd, die aan talrijke individuen een wissen ondergang bereidt. De uitslag van dien strijd ligt voor de hand. Die individuen zullen zegevieren, welke het best aan hunne vijanden weten te ontkomen, die zich hun voedsel het gemakkelijkst weten te verschaffen, die het best bestand zijn tegen de invloeden van het klimaat, die zich het snelst en het krachtigst ontwikkelen en daardoor hunne mededingers overvleugelen, — de anderen zullen te gronde gaan. Het eenige recht dat hier geldt, is het recht van den sterkste. De zwakkeren zullen reeds in de eerste levens-tijdperken in den strijd bezwijken en de voortplanting zal uitsluitend aan de bevoorrechte individuen worden toevertrouwd. Daardoor wordt vooreerst de krachtige ontwikkeling der soorten in overeenstemming met de levens-behoeften gewaarborgd, en zoodra de levensvoorwaarden veranderen, het ontstaan van nieuwe variëteiten en soorten mogelijk gemaakt.

Immers wij zagen zoo even, dat zoowel bij planten als dieren kleine individueele afwijkingen voorkomen, waarvan enkelen nuttig blijken te zijn voor den mensch, die er dan door opzettelijke keuze partij van trekken kan. Zullen er nu en dan niet ook afwijkingen voorkomen, welke nuttig zijn voor het individu? En zoo ze nuttig zijn, zullen ze dan niet den uitslag geven in den strijd om het bestaan? Het kan wel niet anders of deze vragen moeten bevestigend worden beantwoord. Elke wijziging, al is ze nog zoo klein, zoo ze maar voordeelig is, maakt de kans op de overwinning in den strijd grooter. Die individuen, welke iets voor hebben boven hunne mededingers, zullen zegevieren, zich voortplanten en op hunne nakomelingen die gunstige eigenschappen overdragen. Maar de strijd om het bestaan neemt nooit een einde en van geslacht tot geslacht zullen steeds de geschiktsten bewaard blijven: zoo wordt een kleine wijziging,

die nuttig is, door vele generaties heen in een bepaalde richting opgesteld. Daarentegen zal elke wijziging, zoo ze nadeelig is voor het individu, al is ze nog zoo onbeduidend, onverbiddelijk worden uitgeroeid. Het behouden van gunstige, het verwerpen van ongunstige veranderingen heeft Darwin natuurlijke selectie of natuurkeus genoemd. Het behoeft wel geen betoog, dat de natuur hier niet wordt voorgesteld als een zelfstandig wezen, dat handelend optreedt, zooals de mensch, waar hij door toepassing der kunstkeus de rassen zijner huisdieren veredelt of nieuwe variëteiten tot stand brengt. De natuurkeus is niets anders dan het noodwendig gevolg van den strijd om het bestaan. In beginsel is tusschen haar en de kunstkeus geen verschil. Het eenige onderscheid ligt daarin, dat de mensch kiest voor eigen voordeel, terwijl de natuurkeus steeds uitvalt ten voordeele van het individu. Ook de natuurkeus kan slechts partij trekken van kleine individueele afwijkingen, de gunstige hoopt ze op, de ongunstige verwerpt ze, maar de middelen, waarover de mensch beschikt, kunnen niet worden vergeleken bij die der natuur. De mensch kan slechts partij trekken van zulke afwijkingen, die uitwendig zichtbaar zijn en groot genoeg, dat ze hem in 't oog vallen, en waar hij zijn eigen voordeel zoekt, handelt hij dikwijls ten nadeele van het dier of van de plant, die hij veranderen wil. Maar in de natuur komt elke kleine wijziging, in welk orgaan, in welk inwendig lichaamsdeel ze ook optreedt, zoo ze maar voordelig is voor het individu, het nageslacht ten goede, want zij verhoogt de kansen in den strijd om het bestaan en wordt van geslacht tot geslacht opgehoopt. Hoe kort is buitendien de tijd, waarover de mensch beschikt in vergelijking met de lange tijdruimten, waarin de natuurkeus reeds haar werking heeft kunnen doen gelden. Kan het ons dan wel bevreemden, dat de voortbrengselen der kunstkeus in vastheid en duurzaamheid van karakter zoo ver bij die der natuur ten achteren staan?

Waar de levensvoorwaarden langen tijd onveranderd blijven, zal door de natuurkeus geen verandering in de soorten worden tot stand gebracht. Daar is betrekkelijke volmaaktheid bereikt. De natuurkeus zal elke afwijking van de type als nadeelig verwerpen en de soorten zullen hun eigenaardig karakter bewaren. Doch zoodra de levensvoorwaarden veranderen, zal de natuurkeus wijzigend ingrijpen. Indien bij voorbeeld door de snelle

vermenigvuldiging het voedsel ontoereikend wordt, of wanneer nieuwe mededingers optreden in den strijd des levens, of bij verhuizing naar andere gewesten zich andere uitwendige invloeden doen gelden, dan zal de natuurkeus gelegenheid hebben nuttige veranderingen in de soorten voort te brengen en nieuwe variëteiten zijn daarvan het gevolg. In elk geval zal de natuurkeus zeer langzaam werken en vooral dan, wanneer nieuwe variëteiten zich onder haren invloed gaan ontwikkelen in de oude woonplaatsen, omdat dan de vrije kruising niet wordt belet. Verhuizingen naar andere streken en afzondering van de moedersoorten, zal het ontstaan van nieuwe variëteiten aanzienlijk bevorderen, hoewel het geen volstrekt vereischte is. Zijn eenmaal nieuwe variëteiten gevormd, dan zullen ze hoe langer hoe meer gaan divergeeren, want groote verschillen zijn voordeelig in den strijd des levens. Er kunnen des te meer levende wezens in zekeren omtrek bestaan, hoe meer zij uiteenloopen in lichamelijke inrichting, gewoonten en levenswijs. Hoe grooter de overeenstemming in de levensbehoefte is, des te heviger wordt natuurlijk de mededinging. De overgangsvormen zullen het meest te lijden hebben en dus spoedig te gronde gaan. De verschillen, die de rassen eener soort aanbieden, zullen grooter en grooter worden, en de rassen zullen in soorten, de soorten in geslachten veranderen. Doch van de rassen eener soort zullen zich maar enkele kunnen staande houden in den strijd des levens, de overige worden verdrongen. De heerschende rassen en heerschende soorten, die hun gebied ver uitbreiden, zijn het, die de meeste kans hebben om behouden te blijven. Zij zullen zich telkens onder den invloed der natuurkeus op nieuw splitsen, en enkele van de soorten die daaruit voortspruiten, zullen opnieuw heerschende soorten worden, die de anderen overvleugelen.

Zoo wordt de aard der verwantschap van alle bewerkte wezens volkomen verklaarbaar. Immers wij zien, dat alle soorten van planten en dieren vereenigd zijn tot groepen, die zelve wederom tot grootere groepen kunnen worden vereenigd; een aantal soorten vormt een geslacht, een aantal geslachten een orde, een aantal orden een klasse. Alle wezens, die tot dezelfde klasse behooren, zijn uit denzelfden stam ontsproten. Maar even als een boomstam zich in eenige groote takken verdeelt en deze weder in dunnere takken, die elk weer een aantal twijgen dragen, zoo

is dit ook met den stamboom der levende schepselen het geval. De groene met bladeren bezette twijgen stellen de thans levende soorten voor en de dikkere takken beantwoorden aan de uitgestorven soorten, waaruit de eerste ontsproten zijn. De groote hoofdtakken waren eens, toen de boom nog jong was, groene twijgen, die knoppen droegen en van de vele twijgen, die zich toen hebben ontwikkeld, zijn slechts enkele dikke takken geworden, die alle andere dragen. Zoo is het ook met de soorten, die in lang verleden geologische tijdperken leefden; slechts enkele hebben gewijzigde afstammelingen achtergelaten. Sedert het ontkiemen der zaadkorrel, die thans een boom geworden is, is menige tak verdord en afgevallen, en die afgestorven takken stellen de soorten voor, welke geen levende vertegenwoordigers meer hebben en die wij slechts in fossilen toestand kennen. Zooals knoppen tot twijgen en deze tot takken opgroeien, en de zwakkere altijd worden verdrongen door de sterkere, zoo is dit ook met den boom des levens het geval, die met zijne doode takken de aardkorst vult en hare oppervlakte met zijne heerlijke, altijd groene bladeren bedekt.

Zoo geeft Darwin's geniale theorie volkomen rekenschap van het ontstaan der soorten. Geen verschijnsel is met haar in strijd. De fundamenteele begrippen, waarop zij steunt, namelijk de strijd om het bestaan, een noodwendig gevolg der snelle vermenigvuldiging, en het behouden blijven van bevoorrechte individuen en bevoorrechte soorten, zijn onbetwistbare waarheden, die door niemand kunnen worden betwijfeld. Geen andere wetten liggen aan haar ten gronde, dan de bekende wetten der veranderlijkheid en der erfelijkheid, en de resultaten der kunstkeus moeten als het experimenteele bewijs dier wetten worden beschouwd.

De leer van de descendentie der organische wezens verkrijgt door deze theorie een geheel nieuw aanzien; de voortdurende veranderingen der organismen, altijd in overeenstemming met hunne levensbehoeften, zijn op de eenvoudigste wijze verklaard, en onweerstaanbaar dringt zich de waarheid van de leer der descendentie aan ons op, wanneer wij zien hoe alle verschijnselen met haar in overeenstemming zijn. Het schoonste licht werpt zij op de eigenaardige verspreiding der organismen over de oppervlakte der aarde en op hunne opeenvolging in den tijd. Zij maakt het begrijp-

pelijk, waarom allen in een groot natuurlijk stelsel kunnen worden gerangschikt in klassen, orden, geslachten en soorten, want de gemeenschappelijke afstamming is de band, die alle levensvormen, hoe ver zij ook in tijd of ruimte van elkaar gescheiden zijn, tot één geheel verbindt. Zij verklaart, waarom de organismen, wier overblijfselen in de aardkorst begraven liggen, een steeds klimmende ontwikkeling vertoonen, en waarom de meeste gerangschikt kunnen worden tusschen thans levende soorten of groepen van soorten; want bij het uiteenspreiden der karakters zal de gemeenschappelijke stamvader in kenmerken tusschen zijne afstammelingen schijnen te staan.

Zij geeft den grond aan van de groote verwantschap van planten en dieren, die te zamen een werelddeel bewonen, zoowel onderling, als met de uitgestorven soorten, die voorheen op hetzelfde vaste land hebben geleefd. Eindelijk verklaart zij waarom de eilanden van een Archipel zoo grooté overeenkomst vertoonen in hun flora en fauna, want voorheen hebben die eilanden samengehangen en de tegenwoordige bewoners zijn de nakomelingen van hetzelfde voorgeslacht.

In al deze gevallen is het alleen de leer der descendentie, die tot een verklaring leiden kan, en moeten wij daarin niet een bewijs voor hare waarheid erkennen?

Wenden wij thans onze blikken naar de embryologie. Ook daar zijn talrijke feiten te vinden, die de juistheid der theorie staven. Immers wij zien dat ieder hooger georganiseerd wezen in zijne embryonale ontwikkeling den onuitwischbaren stempel van een lagere afkomst draagt. De embrya van alle hoogere dieren gelijken op lagere diervormen. Zoogdieren, vogels en reptiliën hebben in de eerste tijdperken der ontwikkeling kieuwspleten, zooals die bij de visschen in den volwassen toestand blijven bestaan. Volgens de wet der erfelijkheid blijven de kenmerken der voorouders in alle volgende generaties gedurende het embryonale leven bewaard en de ontwikkeling van het individu levert een verkort beeld van de ontwikkeling van het voorgeslacht.

De embrya van alle gewervelde dieren zijn in den beginne aan elkaar gelijk; eerst later ontwikkelen zich de kenmerken, waardoor de afzonderlijke klassen van elkaar zijn te onderscheiden; terwijl nog later de ken-

merkende verschillen der soorten zich openbaren. Is die groote overeenstemming in de embryonale structuur anders te verklaren dan door gemeenschappelijke afkomst van dezelfde stamouders?

Elk rudimentair orgaan staat daar als een sprekende getuige voor de juistheid der descententie-leer. Met de hypothese, dat elke soort afzonderlijk geschapen en voor een bepaalde leefwijze zou zijn ingericht, zijn die nuttelooze deelen volstrekt niet te rijmen, en hoe gemakkelijk zijn ze te verklaren volgens de leer der afstamming. Bij veranderingen in de leefwijze of in de levensbehoeften zijn sommige organen overbodig geworden en door onbruik meer en meer achteruitgegaan. Waren zij bij de veranderde omstandigheden zelfs nadeelig geworden, dan kan door den invloed der natuurkeus hun achteruitgang nog bevorderd zijn. Doch de rudimenten dier organen zijn door de erfelijkheid van geslacht tot geslacht bewaard. — Wat beteekenen de tanden, die bij de walviassen gedurende het embryonale leven in aanleg voorhanden zijn en die nimmer eenig nut kunnen hebben voor het individu? Leeren zij niet duidelijk, dat de voorouders een ontwikkeld tandstelsel bezaten, dat door onbruik allengs verloren is gegaan? Wat beteekenen de verschrompelde vleugels onder de vaste dekschilden van sommige kevers, die nimmer kunnen worden gebruikt? Zijn het niet de door erfelijkheid bewaarde overblijfselen van organen, die in het voorgeslacht ten volle waren ontwikkeld? Zelfs wanneer wij geen anderen steun konden vinden voor de leer der afstamming, dan nog zouden de rudimentaire organen voldoende zijn om ons ten volle van hare juistheid te overtuigen. Erkennen wij niet een kind aan de gelijkenis met zijne ouders en zullen wij dan, wanneer wij de kenmerken eener soort, al is het dan ook in gewijzigden vorm, bij een andere soort terugvinden, niet besluiten, dat beiden door de banden der bloedverwantschap met elkaar verbonden zijn?

Hoe is het voorts te verklaren, dat schier alle zoogdieren zeven halswervels bezitten en dat de lange hals der giraffe en de korte hals van den olifant een gelijk aantal wervels heeft? Waarom bestaat zoo groote overeenkomst in het beenstelsel van de menschelijke hand, van den vleugel der vleermuis en van de vin van den walvisch, die uitwendig schier geene overeenkomst vertoonen en die voor zoo verschillende doeleinden worden ge-

bruikt? Is het niet, omdat alle zoogdieren uit één stamvorm zijn ontsproten en door tragsgewijze verandering de deelen overeenkomstig met de behoeften zijn vervormd?

Toont niet inderdaad de natuur door de homologie der deelen, door de rudimentaire organen en door de embryonale ontwikkeling overtuigend aan, hoe de eene soort uit de andere is voortgesproten en hoe allen door bloedsverwantschap met elkaar vereenigd zijn? De feiten, door de vergelijkende anatomie aan het licht gebracht, dwingen ons tot het besluit, dat alle dieren en planten van slechts weinige stamvormen afkomstig zijn. Maar ook voor deze stamvormen moet wel een gemeenschappelijke oorsprong worden aangenomen.

Planten- en dierenrijk zijn niet door scherpe grenzen van elkaar gescheiden. De laagste levensvormen, die noch tot planten noch tot dieren kunnen gebracht worden, doen beide rijken tot één geheel versmelten, hoe groot ook het verschil tusschen de hoogst georganiseerde planten en dieren zijn moge. Alle levende wezens hebben vele eigenschappen met elkaar gemeen. Zij hebben de grootste overeenkomst in hunne scheikundige samenstelling, in hunne mikroskopische vorm-elementen, in de wetten van hun ontwikkeling, hun groei en hun voortplanting, en de essentiele levensverschijnselen zijn in aard bij allen gelijk.

„De physiologie heeft ingezien, dat op de korte vraag: wat is het leven? zooals die in de kindschheid der wetenschap werd gesteld, geen even kort antwoord gegeven kan worden.” De eenige weg om tot een juist begrip van het leven te komen, is de ontleding der meerendeels zeer samengestelde verschijnselen tot enkelvoudige processen, en sinds door de eeuwig merkwaardige ontdekking van Schleiden en Schwann, dat alle levende wezens uit cellen zijn opgebouwd, in de cel de éénheid is erkend, is het opsporen der processen, die in de cel plaats grijpen, de weg geworden om de verschijnselen van het leven te leeren verstaan.

Elke cel van plant of dier bestaat, althans in de eerste perioden van haar leven, hoofdzakelijk uit protoplasma, een eigenaardige, halfvloeibare, contractiele stof, waaraan de essentiele levensverschijnselen: groei, beweging en voortplanting waar te nemen zijn, en het protoplasma moet daarom als de eigenlijke drager van het leven worden beschouwd.

De ontwikkeling en de groei van alle organische wezens berust op celvermeerdering. Elke plant, elk dier ontstaat uit ééne enkele eicel, waaruit andere cellen voortkomen, die zich eveneens gaan vermeerderen en in verschillende richting worden ontwikkeld. Zoo komen door eigenaardige veranderingen in vorm en samenstelling der cellen verschillende organen tot stand, die elk aan een bijzondere functie beantwoorden. De verdeling van den arbeid is het, waarop de grootere volkomenheid der hooger georganiseerde wezens berust. Doch de karakteristieke levensverschijnselen: groei, beweging en voortplanting zijn dezelfde gebleven, en hun grond moet in de eigenaardige stofwisseling van het protoplasma worden gezocht.

Wanneer wij nu zien, dat elk wezen uit ééne enkele cel zich ontwikkelt, en dat het groot aantal verschillende celvormen in het organisme door eenvoudige vermeerdering en differentieering uit ééne cel voortkomt, ligt dan het besluit niet voor de hand, dat alle levende wezens uit een zeer eenvoudigen grondvorm voortgesprongen zijn? Voorzeker mag thans dat besluit niet meer ongerechtvaardigd heeten, sinds door Haeckel levensvormen beschreven zijn, zoo eenvoudig, als men zich de eerste kiemen van het leven voorstellen moet. Het zijn de moneeren of protamoeben, die slechts uit een klompje protoplasma bestaan, zonder kern, zonder wand, zonder zichtbare structuur, maar waaraan toch de naam van organismen niet kan worden onthouden, want zij groeien, zij bewegen zich en planten zich voort.

Doch ook nu zijn wij nog niet ten einde. Als van zelve rijst de vraag, hoe hebben zich deze eerste levenskiemen ontwikkeld? De wetenschap moet daarop het antwoord schuldig blijven.

Het levend protoplasma met zijn eigenaardige verschijnselen van actieve vormverandering schijnt door een diepe kloof van de doode stof te zijn gescheiden. Stellig is zijn moleculaire structuur nog uiterst samengesteld. Doch vergeten wij niet, dat het uit dezelfde elementen is opgebouwd, die overal in de natuur voorkomen en dat de merkwaardige verschijnselen, die het aanbiedt, tot physische en chemische processen moeten worden teruggebracht. De hypothese mag daarom niet ongerechtvaardigd heeten, dat de onbewerkte stof onder bepaalde omstandigheden dien vorm aannemen kan, welken wij met den naam van leven bestempelen, want,

schoon wij de wetten nog niet kennen, die daaraan ten gronde liggen, ook het ontstaan van het protoplasma zal immers wel als een gevolg van de algemeene eigenschappen en grondkrachten der stof moeten worden beschouwd.

Doch hier staan wij aan de grenzen der wetenschap. *Hoe* het laagst ontwikkelde protoplasma ontstaat, bleef tot heden in diepe duisternis gehuld. Elke stap, dien wij hier verder zouden willen gaan, brengt ons op het gevaarlijke terrein der theoretische bespiegelingen, waar de vaste grond aan onze voeten ontzinkt.

Het zij ons genoeg de volle overtuiging te hebben erlangd, dat de geheele levende natuur, wier onbeschrijfelijke pracht wij dagelijks bewonderen, zich met noodwendigheid, volgens vaste wetten ontwikkeld heeft.

Ik hoop U daarmede te hebben aangetoond, hoe groot de vooruitgang is, dien wij aan Darwin's genie verschuldigd zijn. Het physiologisch onderzoek der laatste dertig jaren bewees, dat het leven van het individu niet van eene bijzondere levenskracht afhankelijk, maar in de algemeene eigenschappen en grondkrachten der stof gegrondvest is. Ook de ontwikkeling van het individu uit de eicel werd als een noodwendig gevolg der algemeene natuurwetten opgevat, maar het ontstaan der soort bleef onverklaard.

Door Darwin werd het raadsel opgelost. Niet slechts het leven en de voortplanting van het individu, neen, ook de oorsprong der soort is in de natuur zelve gegrondvest en, zoo als alle andere levensverschijnselen, van de algemeene eigenschappen en de onveranderlijke grondkrachten der stof het noodwendig gevolg.

Mocht ons de wording der hoogst georganiseerde wezens uit eenvoudige kiemen een onbegrijpelijk raadsel blijven schijnen, dan behoeven wij ons slechts te herinneren, dat voor die ontwikkeling onmetelijke tijdsruimten beschikbaar waren en dat hetzelfde proces, dat ons zoo wonderbaar toeschijnt, zich dagelijks onder onze oogen herhaalt. Elke plant, elk dier, ja zelfs de mensch, het hoogste wezen der schepping, ontwikkelt zich uit een kleine voor het bloote oog nauwelijks zichtbare eicel, waaraan geene structuur te herkennen is, maar waarin toch de voorwaarden voor een hooger ontwikkeling zijn weggelegd.

Edelachtbare Heeren, Burgemeester, Wethouders en Leden van den Raad dezer stad! Het allereerst wend ik mij tot U, om U mijn oprechten dank uit te spreken voor het vertrouwen, dat Gij in mij hebt gesteld. Ik weet hoe eervol de onderscheiding is door U geroepen te worden om werkzaam te zijn aan het Athenaeum Illustre, dat zoo luide getuigt van Uwe hooge belangstelling in den vooruitgang der wetenschap en in den bloei van het hooger onderwijs. Maar niet zonder angstvalligheid kan ik eene taak aanvaarden, die door zoo bekwame handen is neergelegd. Noch de veelzijdige kennis, noch de ruime ervaring mijner uitstekende voorgangers kan ik de mijne noemen, en diep gevoel ik hoe weinig mijne krachten nog in overeenstemming zijn met de zware taak, die thans op mijn schouders rust. Maar ik weet, Ge hebt vertrouwen gesteld in mijnen jeugdigen ijver, en het is mijn ernstig voornemen dit vertrouwen nimmer te beschamen.

Edelachtbare Heeren Curatoren van het Athenaeum Illustre. Met diep leedwezen mis ik onder U den man, die zoo vele jaren zijne uitstekende zorgen aan de belangen van het Athenaeum heeft gewijd. Al is de opengevallen plaats in Uw midden thans door een waardigen opvolger ingenomen, weemoed en rouw om den ontslapene blijven Uw hart vervullen. Maar niet alleen de smart om het zware verlies door U geleden, neen, ook hoogachting en dankbaarheid doen mij het woord tot U richten. Op Uwe voordracht heeft de Raad dezer Gemeente mij het hoogleeraarsambt opgedragen, dat ik thans heb aanvaard. Het geluk van mijn volgend leven ben ik daardoor grootelijks aan U verschuldigd, want ik beschouw het als een voorrecht, dat mij een werkkring aangewezen is aan eene inrichting, die zich in Uwe hooge bescherming verheugen mag. Immers aan Uw wijs beleid, aan Uwen veelvermogenenden invloed heeft de inrichting, die aan Uwe bijzondere zorgen is toevertrouwd, haren bloei te danken. De uitbreiding van het medisch onderwijs in de laatste jaren en de rijkdom der hulpmiddelen, met zoo milde hand door de regeering dezer stad verstrekt, zijn sprekende bewijzen Uwer hooge verdienste, en door de oprichting van het nieuwe Physiologische Laboratorium, dat tot de uitstekendste inrichtingen van dien aard behoort, hebt Ge getoond, hoe levendig de wensch bij U was den bloei van het Athenaeum te verhoogen. Geen

wonder, dat het mij met vreugde heeft vervuld, dat Ge het onderwijs in de physiologie aan mij hebt willen opgedragen zien. Doch ik gevoel, hoeveel mij nu nog ontbreekt om daarin zoo te slagen, als ik gaarne wenschen zou. Levendig is in mij de begeerte mij Uw vertrouwen waardig te betoonen, en waar ook mijne krachten te kort mochten schieten, steeds zal het vervullen van mijn plicht het doel van mijn streven zijn.

Hooggeleerde Heeren Professoren, niet zonder schroom noem ik U mijne ambtgenooten. Geroepen om Uwen arbeid te deelen, gevoel ik hoever ik bij U achtersta. Maar toch kom ik vol vertrouwen tot U, want ik weet Gij zult mij Uwe welwillendheid niet onthouden. De vriendschappelijke ontvangst, mij bij zoo velen Uwer ten deel gevallen, heeft mij de overtuiging geschonken, dat ik op Uwen raad zal mogen rekenen, waar mij de noodige ondervinding ontbreekt. Inzonderheid richt ik tot U het woord, Hooggeleerde Heeren, aan wie het onderwijs in de Natuur- en Geneeskunde opgedragen is. De wetenschappen, door U op zoo uitstekende wijze beoefend, zijn immers de zusterwetenschappen der physiologie. Door gemeenschappelijke studie gevoel ik mij aan U verbonden, maar tevens gevoel ik, hoe dikwijls ik Uwen bijstand noodig hebben zal. Wilt mij daarom steunen met Uwe rijpe ervaring, door Uwen leerrijken omgang.

Een bijzonder voorrecht is het U, hooggeleerde Donders, van deze plaats te mogen toespreken, doch, ik gevoel het, de woorden zijn te zwak om uit te drukken wat mijn hart vervult. Dankbaar erken ik, hoeveel ik aan U verschuldigd ben. Aan U toch heb ik voor het grootste deel mijn vorming te danken. Door Uwe onvergetelijke lessen hebt Ge mij niet alleen liefde ingeboezemd voor de physiologie, Gij hebt mij ook den weg tot hare beoefening leeren kennen en Ge hebt zelf mijne eerste wankelende schreden geleid. Al mijne denkbeelden over natuur en wetenschap hebben zich onder Uwen invloed ontwikkeld. Gij zijt mijn leermeester en leidsman geweest bij uitnemendheid. Wees overtuigd, dat het gevoel van oprechte hoogachting en warme erkentelijkheid nimmer in mij zal verzwakken, dat mij voor altijd aan U verbonden heeft.

Maar niet minder sterk zijn de banden van ware hoogachting en oprechte dankbaarheid, die mij aan U verbinden, hooggeleerde Heynsius! Wat in mijne studiejaren begonnen is, hebt Gij voortgezet. In de drie jaren, die

ik als adsistent in Uw laboratorium werkzaam mocht zijn, hebt Ge mijne wetenschappelijke kennis in elke richting aanmerkelijk uitgebreid. Aan den dagelijkschen omgang met U ben ik mijne verdere ontwikkeling verschuldigd. Met ingenomenheid zal ik steeds op mijn verblijf te Leiden terugzien, want aan de uren met U in het laboratorium of in Uwen huiselijken kring doorgebracht blijven voor altijd de aangenaamste herinneringen voor mij verbonden.

Geen wonder, dat mijne benoeming daardoor eerst de volle beteekenis voor mij kon erlangen, omdat Gij beide, mijne leermeester en vrienden, gaarne aan mij het onderwijs in de physiologie te dezer stede zaagt opdragen. Met te meer opgewektheid kan ik mijn taak aanvaarden, daar ik de vaste overtuiging heb, dat ik mij steeds vol vertrouwen naar Utrecht en Leiden zal kunnen wenden, en dat ook in 't vervolg Uw raad en Uw steun mij niet ontbreken zal.

Weledele Heeren Studenten aan het Athenaeum Illustre! Met ingenomenheid kom ik tot U. Aan Uwe belangen is mijn volgend leven gewijd. Onbekend staan wij nu nog tegenover elkaar, doch ik vertrouw, dat oprechte wederzijdsche genegenheid ons weldra verbinden zal. Terwijl ik zal trachten, zooveel in mij is, Uwe studie te bevorderen en aangenaam te maken, reken ik op Uwe medewerking en op Uwen ijver. Alleen dan, wanneer wij gemeenschappelijk, met ernst en volharding ons aan de beoefening der physiologie toewijden, waarin ik geroepen ben U voor te gaan, kunnen wij hopen onze pogingen met den gewenschten uitslag bekroond te zullen zien. Laten wij dan met moed den arbeid opvatten, en onze beste krachten inspannen ter bevordering van den bloei dezer schoone instelling voor hooger onderwijs!

ATHENAEUM
D A V E N T R I E N S E.

39*

NOMINA PROFESSORUM ET LECTORUM,

QUI

A. D. XIX SEPT. CIOIOCCCLXXI, USQUE AD FERIAS AESTIVAS CIOIOCCCLXXII

DOCENDI MUNUS OBIEBUNT

IN ILLUSTRATHENAEODAVENTRIENSI

A. I. VITRINGA, Antiq. Rom. et Graec. et Hist. Prof., h. t. Rect. Magn.

I. DUYMAER VAN TWIST, Iur. Prof.

I. I. CORNELISSEN, Litt. Graec. et Lat. Prof.

G. B. I. VAN EYK, Litt. Orient. et Antiq. Israël. Prof. extraord.

I. IONGENEEL, Hist. et Litt. Belgic. Prof.

S. SUSAN, Ling. recent. Lector.

P. A. VAN MEURS, } Ling. Lat. et Graec., Antiq. et Hist. Prae-
H. G. A. BAKHOVEN, } ceptores.

D. B. WISSELINK, Math. Praeceptor.

C. G. SLOTEMAKER, }

I. H. MEIJER, } Ling. recent. Praeceptores.

F. DE STOPPELAAR, }

ORDO LECTIIONUM

HABENDARUM

IN ILLUSTRIDAVENTRIAEATHENAE O,

A. D. XIX SEPT. A. CIOIOCCCLXXI USQUE AD FERIAS AESTIVAS A. CIOIOCCCLXXII.

RECTORE MAGN. A. I. VITRINGA.

A. I. VITRINGA, <i>Phil. Theor. Mag. Litt. Hum. Doct., Antiquita-</i> <i>tum Romanarum et Graecarum Professor, h. t. Rector Magni-</i> <i>ficus</i> , Antiquitates Romanas tradet diebus Lunae, Mercurii et Saturni, hora	X.
die Veneris, hora	XI.
I. DUYMAER VAN TWIST, <i>Iur. Rom. et Hodierni Doctor, Iur.</i> <i>Professor</i> , Institutiones Iustinianaeas explicabit diebus Lunae, Martis, Mercurii et Iovis, hora	X.
Historiam Iuris Romani tradet diebus Lunae, Martis, Mer- curii et Iovis, hora	IX.
Ius Naturae exponet die Martis, hora	IX.
die Veneris, hora	X.
Encyclopaediam Iurisprudentiae exponet diebus Martis et Ve- neris, hora	IX.
Gaii Institutionum Commentarios exponet hora auditoribus sibique commoda.	

I. I. CORNELISSEN, <i>Phil. Theor. Mag. Litt. Hum. Doct., Litterarum Graecarum et Latinarum Professor</i>, Aristophanis Equites et Demosthenis de Corona orationem interpretabitur diebus Martis et Mercurii, hora		VIII.
die Iovis, hora		IX.
die Saturni, hora		X.
Ciceronis Orationem pro Murena et Plauti Aulularia, diebus Mercurii et Iovis, hora		IX.
die Saturni, hora		XI.
G. B. I. VAN EYK, <i>Theol. Doct., Litt. Orient. et Antiquitatum Israël. Professor extraordinarius</i>, Elementa Grammatices Hebraicae, additis exercitiis analyticis, tradet die Lunae, hora		XI.
et die Iovis, hora		II.
Exercitationes de Etymologia Hebraica habebit adhibito clar. Landii compendio, cui titulus: Hebr. Grammatica ten dienste van het hooger onderwijs. Amst. 1869, die Mercurii, horis vespertinis		VI et VII.
Cursoria Iosuae libri lectione Syntaxeos regulas exponet die Martis, hora		IX.
Psalms selectos cum profectionibus leget die Mercurii, hora		IX.
Iisque Iesaeae Vaticinia explicabit die Veneris, hora		IX.
Introductionem in V. T. Libros tradet die Mercurii, hora		X.
et die Veneris, hora		VIII et IX.
Antiquitates Israëlitarum exponet die Lunae, hora		IX et X.
et die Iovis, hora		XII.
Ceterum Literarum Orientalium historiam enarrabit, bis per dierum hebdomadem, horis cum sibi tum commilitonibus maxime commodis.		
I. IONGENEEL, <i>Historiae et Literarum Belgicarum Professor</i>, Historiam gentium antiquarum enarrabit diebus Lunae, hora		I.
Martis, hora		X.
Saturni, hora		IX.
Historiam patriae tradet diebus Martis, hora		II.
Iovis, hora		XII.

Saturni, hora	XI.
Literas Belgicas, literarum Belgicarum historiam et praecepta styli bene Belgici exponet diebus Mercurii, hora	II.
Veneris, hora	X.
Saturni, hora	I.
Logicam docebit diebus Lunae, hora	XI.
Veneris, hora	II.
Exercitationibus artis oratoriae praeerit diebus et horis cum sibi tum commilitonibus maxime commodis.	

S. SUSAN, *Linguarum recentiorum Lector*, Literas Germanicas docebit.
Idem de tragoedia anglica, Hamlet, ad ductum editionis suae
disseret, horis cum auditoribus conveniendis.

P. A. VAN MEURS, H. G. A. BAKHOVEN, *Phil. Theor. Mag. Litt. Hum.*
Doctores, Linguarum Latinarum et Graecarum, Antiquitatum et
Historiae Praeceptores, D. B. WISSELINK, *Matheseos Praeceptor*,
C. G. SLOTEMAKER, I. H. MEIJER, F. DE STOPPELAAR, *Lingua-*
rum recentiorum Praeceptores, Exercitationibus, quibus elementa
disciplinarum traduntur, praeerunt, horis alias indicandis.

Bibliotheca Athenaei unicuique patebit diebus Lunae, Mercurii
et Saturni, horis II—IV.
feriarum autem tempore die Mercurii, horis II—IV.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

**This book is under no circumstances to be
taken from the Building**

[illegible]

Б.Д. 10029010

